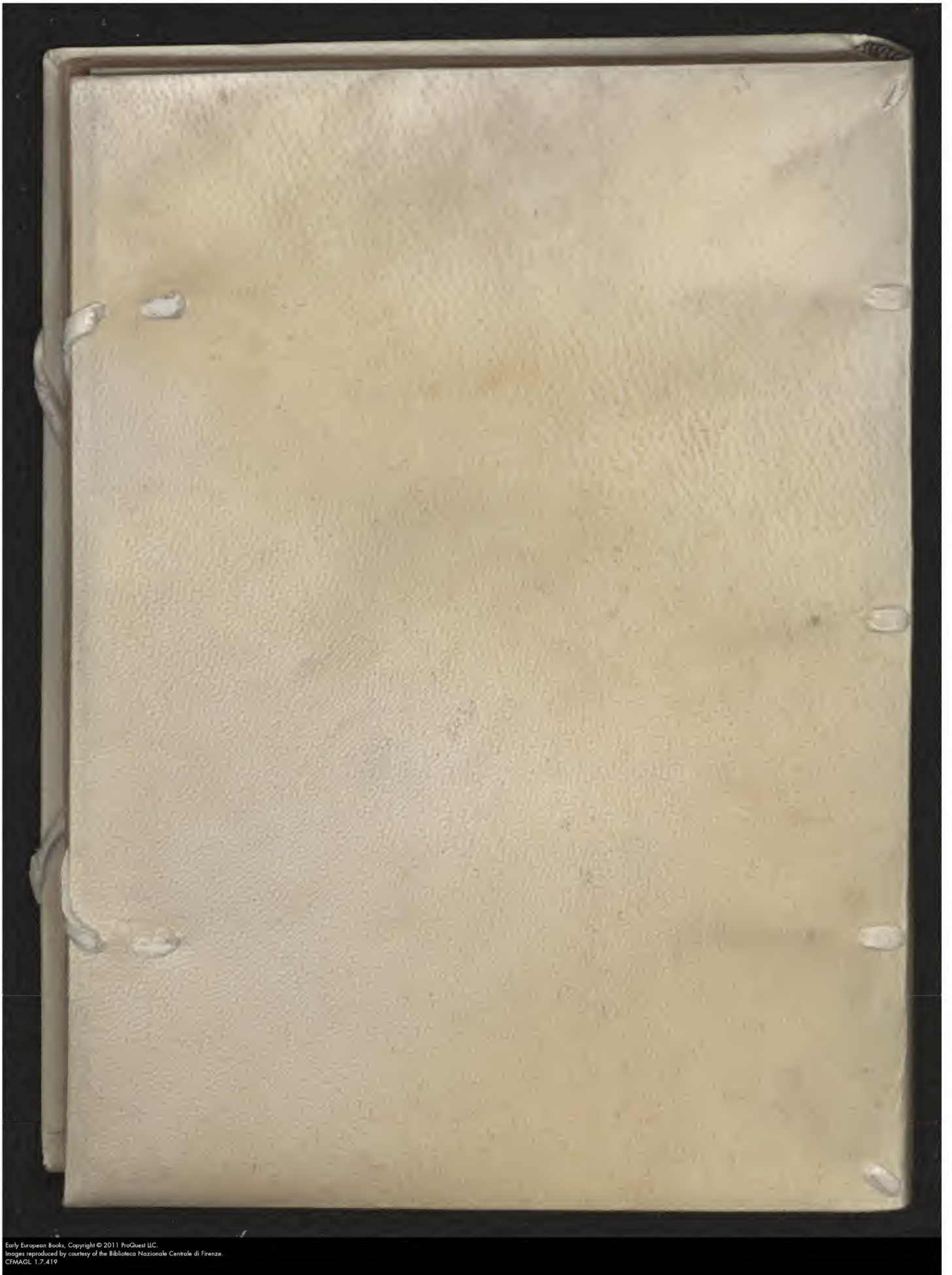
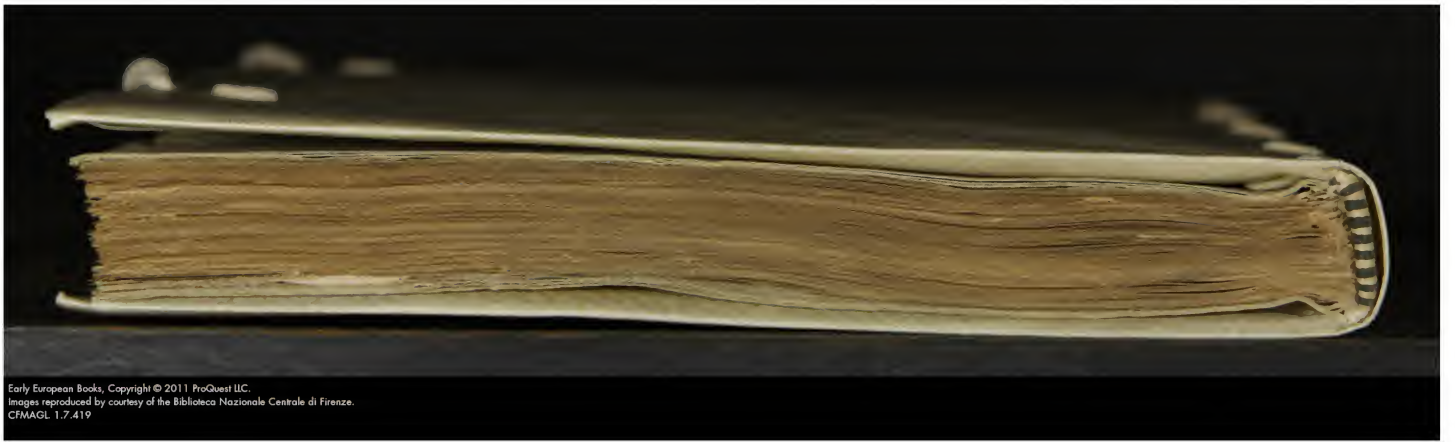




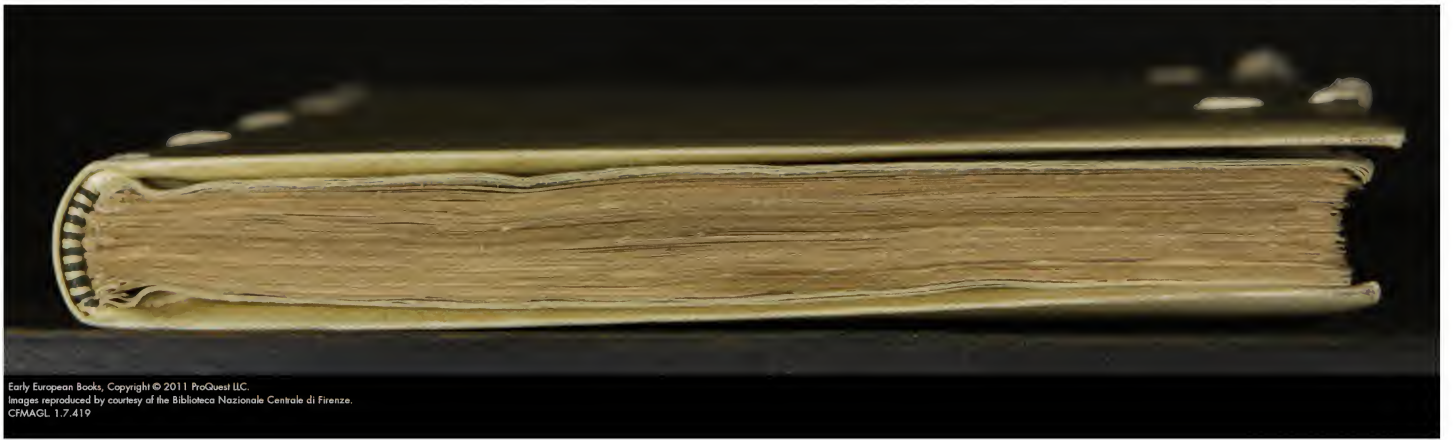


Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CINMAGL 1,7,419





Early European Books. Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.419

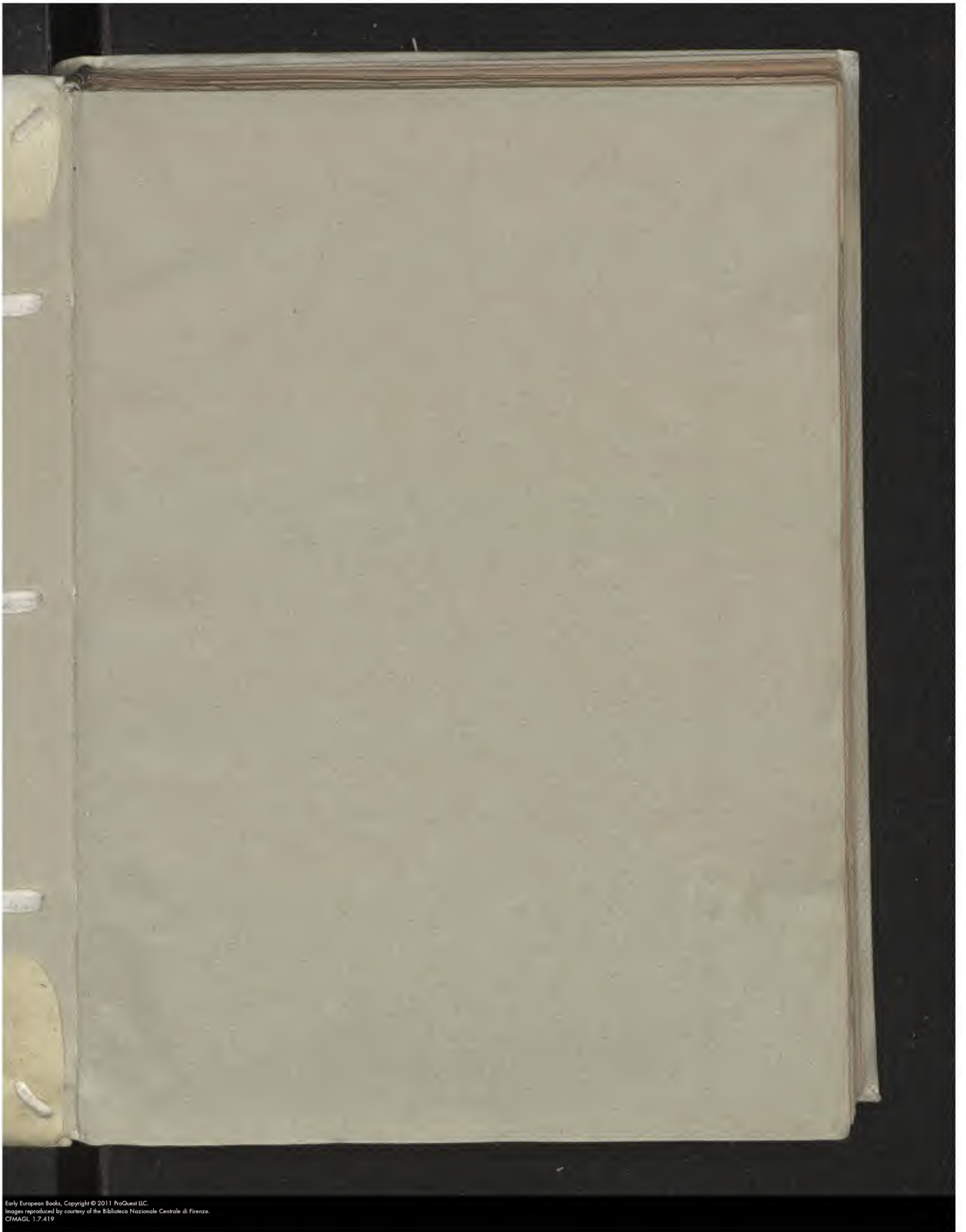


Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.419

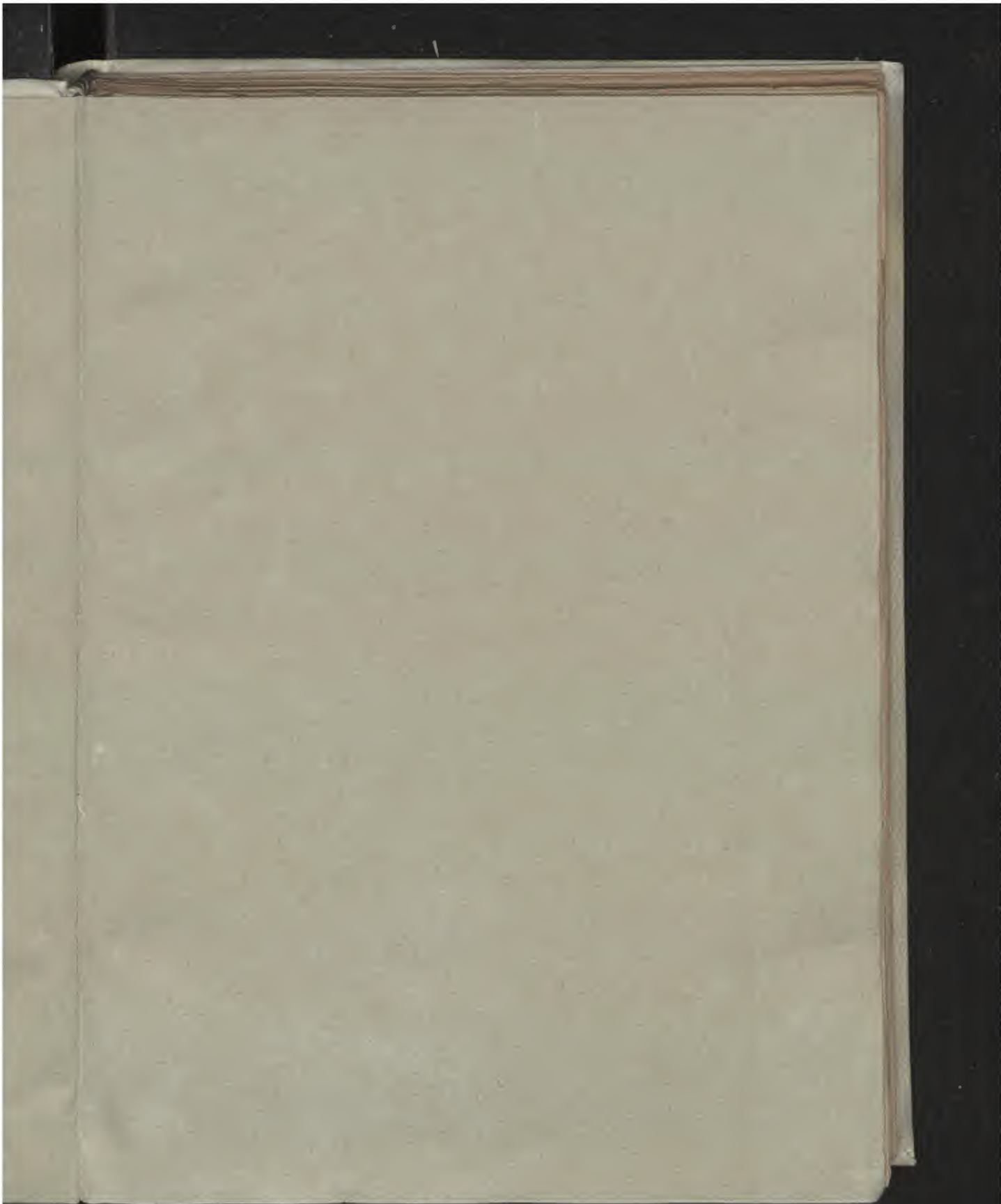


Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.419





1.7.419



IVSTI LIPSI
POLIORCETICON

SIVE
DE MACHINIS
TORMENTIS. TELIS.
LIBRI QVINQVE.

Ad Historiarum lucem.

Editio altera, correcta & aucta.

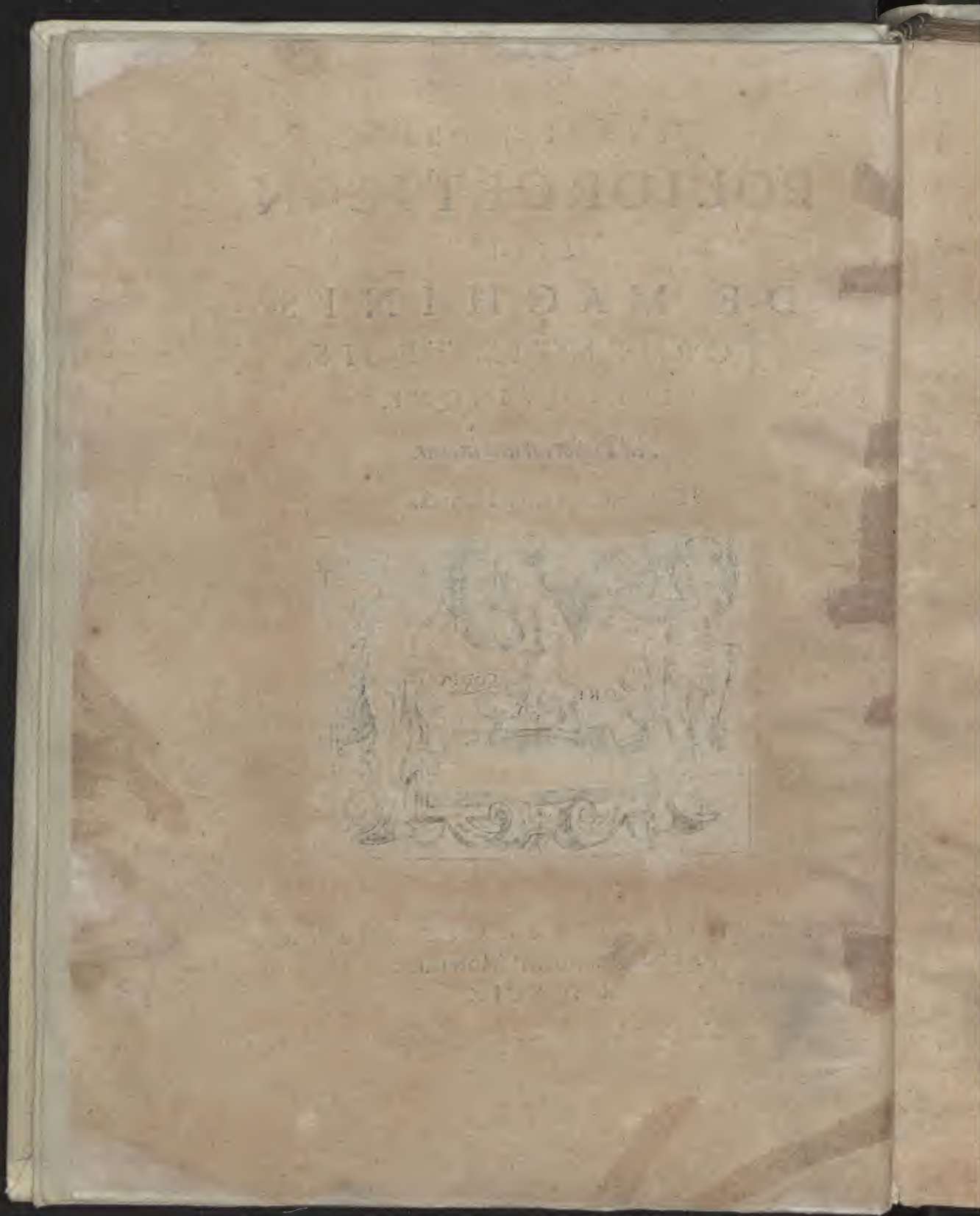


ANTVERPIÆ,
EX OFFICINA PLANTINIANA,
Apud Joannem Moretum.
M D. XCIX.

Cum Privilegiis Casareo & Regio.



423



1.7.419

3

SERENISSIMO PRINCIPI
ERNESTO
ARCHIEPISCOPO ET
ELECTORI COLONIENSI,
EPISCOPO ET PRINCIPI LEODICENSI,
MONASTERIENSI, HILDESHEIMENSI,
FRISINGENSI:
COMITI PALATINO VTRIVSQ. RHENI,
DVCI VTRIVSQ. BAVARIÆ, VVESTFALIÆ,
ANGARIÆ, BVLLONII:
MARCHIONI FRANCIMONTANO:
COMITI LOSSENSI, LONGIENSI, HORNENSI;
SED ET ALIBI PRINCIPI AVT DYNASTAE:
IVSTVS LIPSIVS
LIBENS MERITÒ DEDICAT CONSECRATQ.

A 2 LIBENS



IBENS, inquam, meritò,
hoc quidquid est ope-
ris, tibi SERENISSIME
PRINCEPS consecro, &
frontem eius splendore
nominis tui illustro. Mul-
ta me impellunt: Benefi-
cia tua, Dignitas & am-
plitudo, ipsum operis Argumentum. Sanè
beneficia tua, imò & tuorum, expertus sum,
ex quo pedem. primùm intuli & posui in
Eburonum vestro solo. Quidquid benignè
dici fieriq. potest, à plerisque mihi dictum aut
factum est: à te inprimis tali Principe, qui vl-
trò vocare, noscere, sed & adsciscere & pro-
prium habere tibi, honestissimo congiario,
voluisti. Neque ego nolui, fateor: sed patriæ
meæ amor aut miseratio, tum & noua cum eâ
adstrictio, velut tribuniciâ quadam vi inter-
cesserunt, & abesse me à vobis adegerunt, et-
si corpore, vix animo seiunctum. Quoties il-
lò ad vos redeo? quoties sermones & adfe-
ctus vestros ruminor? tuam autem maximè
incredibilem in illâ altitudine comitatem:
quam nuper etiam regustavi, cùm à fontibus
vestris (ad quos parum fausto pede ieram) re-
duci, Bona Fortuna mihi copiam fecit vultus
sermonisq. tui videndi obiter & fruendi.
Quod

5
Quòd si hæc priuata non essent; Dignitas ta-
men tua & gentis splendor, hunc talem cul-
tum cur non sibi vindicent? cùm & tu inter
sacri ordinis primos emineas, atque adedò à
summo illo capite, si potentiam & latitudi-
nem imperandi spectem, proximum te dixe-
rim aut secundum. Tua est Archiepiscopalis
Vbiorum dignitas; tua Episcopalis Leodi-
censis, Hildesheimensis, Frisingensis, Mo-
nasteriensis: & annexi istis tituli, Septemui-
ralis imperij, Principatus, Ducatus, Comita-
tus, aut Dynastiæ. Atque hæc pro virtute aut
meritis in te congesta: tum etiam pro splen-
dore inclytæ & vetustissimæ tuæ gentis. Quæ
est in orbe Christiano, imò & extero, quæ
vobis vetustatè & continuatis imperijs se
præferat? Nam illa, si assensum famæ & tra-
ditionibus præbemus, ante Christi ortum
orta est: aut si antiqua nimis & quæ fidem
tempori debent, seponimus, certis iam An-
nualium monumentis, ante Attilæ tempora
opibus & potentiâ floruisse comperiemus.
AD ALGERIO Bojorum rex tunc legitur, qui
cum Alemannis suis in Francos profectus,
prælio insigni ad Tolbiacum vicum inter-
fuit, atque adedò interiit. Ab hoc THEODO,
qui magno Cloueco belli in Burgondiones,
itemque in Alaricum, auxiliator & consors:

A 3

iterum-

iterumque THEODO alter, cui à rebus gestis cognomen MAGNI fuit, qui vindex propagatorque imperij, aquilis & gente Romanorum pulsus, fines suos Alpium iugis terminavit. Mox THEODOVALDA, vel hoc nomine memorandus, quòd primus salutari aquâ & fide nostrâ tinctus, religionem in fines vestros intulit: atque arma deinde mouens in impios, Hunnos dico atque Abares, primùm victus, eos vicit: tum & à Narfete vocatus in Italiam, partem eius subegit, atque ad eò Rex etiam audiit Italarum. Quid alios commemorare opus TASSILONES, VTI LONES, GARIBALDOS, & tot illustria nomina? A remeâ, & decoro etiam abeam, si stemma tuum totum replicem: cui vel hoc ad gloriam factis sit, originis riuos communes habere cum fonte Carolino: id est cum PIPINIS & MARTELLIS, atque illis heroibus, qui leges, reges, & Imperatores dederunt in plerumque Christianum orbem. Ipsis ad eò vobis Imperatorem propriè, & in scaturigine vestrà, video LVDOVICVM BAVARVM, visum vndique summum, fatente inuidiâ: si tamen Principem illum sacrorum, in animum induxisset, paullo magis aut vereri, aut certè reuereri. Sed cum solâ eâ exceptione laudetur: & iam sine vllâ, eius pater LVDOVICVS

SEVE-

SEVERVS, Septemuir Imperij: cui duo pe-
culiaria & rara ad laudem sunt: prius, quod
in eâ dignitate probitas & sapientia eius pari-
ter sic enituit, vt in caligine summâ tempo-
rum, & desperatione Germaniæ, solus à col-
legis, solus inquam, ius acceperit legendi Im-
peratoris, & per eum res labentes aut lapsas
restituendi. Fecit, prudentiùs nescio, an fe-
liciùs: cùm eius voce ac renunciatione R V-
DOLPHVS primus ex Habsburgensi Comite
sceptra imperij suscepit, & fataliter deinde
ad posteros transmisit. Alterum, quod eâ-
dem prouidentia rebus suis & genti priua-
tim decus intulit, ductâ in vxorem MACH-
THILDE eiusdem Rudolphi filiâ, è quâ mi-
xtione & velut insitione vos istæ stirpes fru-
ticatis. Ecce antiquitatem, ecce potentiam:
quid prudentiam & virtutes? vtraque exi-
mia. Vt in paucis exemplis doceam: LVDO-
VICVM cognomine DIVITEM, quàm verè
diuitem atque vberem earum esse oportuit,
cuius Aula velut Ara fuit, ad quam è Germa-
niâ vndique confluerent, & lites, imò bella,
voce ab oraculo illo editâ, sedarent? Res ita
est, solo interuentu suo (mira, nec nisi à ma-
gnis meritis auctoritas) Principum ac Dyna-
starum iurgia composuit, & strictos iam gla-
dios inhibuit ac repressit. GEORGIVM item
DIVI-

DIVITEM, studiis ac sacris operatum addo:
 qui vtrorumque amore & honore, Musæum
 illud publicum exstruxit, quod hodiequæ
 Ingolstadij floret, & vectigali ac pecuniâ
 annuâ instruxit. ALBERTVM TERTIVM non
 commemorem? Res iubet & vetat: quæ sic
 rara, sic magna, vt fidem inuenire vix pos-
 sit, etsi narranda ex fide. Ille virtutibus do-
 mi & foris ita claruit, vt Bohæmi Rege de-
 stituti ad eum miserint, ipsumque vocaue-
 rint: vocauerint, sed non impetrauerint (quis
 mihi credet?) cum regno & scepro omni
 præponeret Modestiam & Quietem. O ti-
 tulum nouum pulchrumque in vestrâ imagi-
 ne! & mihi certè super omnes Regū aut Im-
 peratorum. Adeste ambitiosi, videte. en hic,
 qui regnum oblatum altâ sapientiâ spernit
 & reijcit, quod vos per preces, fraudes, en-
 fes, impetratum itis aut ereptum. Nec ve-
 rò ALBERTVM QVINTVM patrem tuum si-
 leam: heroem, qui nisi in turbida hæc tem-
 pora diuinitus datus fuisset; religio aut impe-
 rium in Germaniâ vix esset. Ille furentibus
 se opposuit, frena licentiæ dedit: linguâ, men-
 te, gladio, cum opus fuit, pugnauit. Et vo-
 cavit in subsidium aut excitauit præstantif-
 simos vndique viros: in his PATRES SOCIETA-
 TIS IHESV, quos ille velut Prætorias quas-
 dam co-

9
dam cohortes, contra hæreses, in finibus suis
disposuit & collocavit. Dignus patre, &
æmulus superest, DVX GVILIELMVS tuus
frater: ipse tu. qui primum hoc semper in im-
perijs habuisti, fulcrum imperiorum serua-
re, religionem & pietatem. Ista sunt in Di-
gnitate tuâ & gentis splendore, quæ me in-
citarunt: sed & operis, vt dixi, Argumen-
tum. Quale id est? MECHANICA sunt &
POLIORCETICA quæ damus: id est, ingenia,
aut inuenta veterum, ad oppugnandum aut
repugnandum. Dupliciter tibi conueniunt:
siue quia delectaris, ductu ætherij tui inge-
nij, acrioribus istis & subtilioribus: siue quia
tali Principi & tam latè imperanti, opus sci-
re hæc quoque arma aut tela, vel ad tuendum
vel ad vindicandum. Vtrumque enim in du-
plici hac purpurâ vsu tibi venit, fortasse &
veniet: vt conditio temporum, & situs re-
gionum tuarum est: quæ iunctæ aut adsitæ
ad nostram Belgicam, ex grandi & diuturno
eius incendio alibi ignescunt, aut scintillant.
Et quanquam fateor pleraque ex istis aboli-
ta iam aut desita, vnico inuento fulmineæ
nostræ Bombardæ (Lombardam Annales
superiores dicunt) tamen & quædam vsu
etiam nunc habent, aut habere certè possunt,
si quis rimabitur: & illum sine controuersia
B fructum

10

fructum donant , intellegere res antiquas.
Qui mihi maximè in oculis , professione,
instituto , sed & recentia Regiâ benigni-
tate titulo , facto ad Historias veteres no-
uasque illustrandas aut scribendas. Caussas,
SERENISSIME , habes, consecrati operis.
quod ipsum & me vnà nunc dono : felix il-
lud , si in manum ; & me, si in animum par-
te aliquâ admittis. Louanij, xvi. Kalend.
Mart. ∞. Io. xcvi.



LECTORI.

II

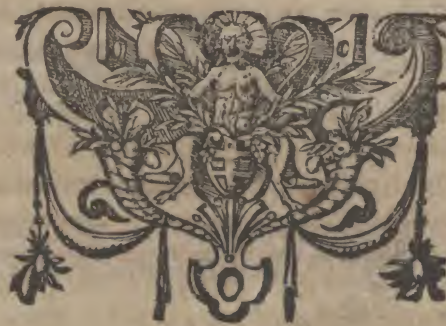


*Q*UOD decrat MILITIAE ple-
na, Lector, habes, MACHINAS,
TORMENTA, TELA. Rem
illegidam, subtilem, aut tricofam:
& idio ftilus & fcriptio fortaffe no-
ftra alibi horrefcit aut arefcit. Sa-
nè Oberem fegetem dare in macie hac agri, difficile
eft: Nec iftud fit ebur, è quo ftatuam Iouis Olympij
Phidias aliquis effingat. Sciuntur tamen utiliter ad
hifloriam Gracam Latinamque: in quibus qua pagina
propemodum eft, in qua non incurrant? Sed de fti-
lo, parum eft, rem modò fi tetigi: quam ipfam ve-
reor ut parè aliquis à me dixerit, aut non datam.
Id quoque confilio, non negabo: cum animus aut ra-
tio me non impelleret, illa fabrorum aut tectonum
propria examuffum proponere, aut omnibus membris
deformare. Vidiffe, & digitum intendiffe, fatis fit: alibi
etiam non vidiffe aut alucinatum effe, in rebus quas
ademit fugitiua obliuio, veniam habeat. cum illud Var-
ronis appofitè hinc præfcribam: Non mediocres te-
nebræ in filuâ, vbi hæc captanda; neque eò,
quò peruenire voluimus, femitæ tritæ; neque
non in tramitibus quædam obiecta, quæ
euntem retinere poffint. Sed lineas tamen
aut rudes formas rerum operumque duximus: & fi-
quid eò facit, ex antiquis mediisque fcriptoribus con-
duximus:

B 2

duximus:

duximus: nec arduum, si quis tanti putabit, colores
 plures addere & in facie istac proponere germanâ &
 plenâ. Principum hoc opus & cura sit, fateor: tua
 SERENISSIME ELECTOR (iterum te com-
 pello) qui libris nondum vulgatis, aut formis quo-
 que antiquis (in Armamentariis latere arbitror)
 conquisitis, in claram ista des & sine nube aliquâ lu-
 cem. Hortor te ut facias: & me quoque, si voles, im-
 pendam, ut ista iterum certiora, auctiora, picturis
 poltiora, te auspice divulgentur.



I. LIPSI
 ROLIORCETI CON
 SIVE
 DE MAGHINIS,
 TORMENTIS, TELIS,
 LIBRI PRIMI
 DIALOGVS I.

Miscellanei sermones, & praecipui sermen atque occasio

N Eburonibus cum essem, valetudini re-
 creandae, domus & hospitium mihi fuit IO-
 HANNIS FVRII, primarij inter sacros ibi
 mystas viri, & mei ac litterarum peramantis.
 Multa mihi ab eo humanitas, sermones cum
 eo iucundi & crebri, & fors fuit, vt die quo-
 dam mensis Iunij iste. In horto eramus, atque inquit: Amicos
 hic, Lipsi, multos habes: quod audio cottidie, & gaudeo.
 LIPS. Fateri debeo. & omnes enumerare ambitio sit, paucos
 iniuria. FVR. Tamen inter eos vicini mei duo eminent, IA-
 COBVS CARONDELETVS vir nobilis, collega noster &
 Cancellarius: tum PETRVS ORANVS Iurisconsultus, & Prin-
 cipi a consiliis. Horum vterque quam ardentem te amat? LIPS.
 Et redamantem quidem. sed ARNOLDVM WACHTEN-
 DONCKIYM cur omittis? cur LAMPSONIYM, imò LAM-
 PSONIOS? cur plerosque, vno verbo, procerum vestrorum?
 Amare hanc urbem debeo, in qua sic amor. FVR. Fac igitur, &
 serio noster esto. LIPS. Nonne sum? clamo & testor. FVR. Man-
 sione dico noster, nec hinc aliud te ducas. LIPS. Enimvero
 amice iucundum sit, si possim. Praeter vos, Fontes etiam ve-
 stri me teneant, quos sensi equidem salutare. Sed patriae quid
 debeam, non ignoras: & hospitium mihi hanc urbem esse,
 non domum. FVR. O si aliter! & si herum illum atque hero-

B 3 em no-

em nostrum audias, qui inuitat! sed is nunc abest, & Germania sua eum habet, doliturum cum audierit migrasse. Et bona fide Lipsi, in patriam quid nunc est quod alleget? Iacet & deformis est, aliarum quam tuarum artium, tota domicilium horridi belli. L I P S. Agnosco, & tecum (nam & tua haec patria) doleo: sed vel miseratio me inducit, ut pro parte virili subleuem, aut certe soler. Periclitabor? esto. ut Curtius ille in apertum hiatus terrae praecipitavit, amore quodam patriae: sic ego vel in medium discrimen, eam inuitante. F V R. Heu, non mihi, non amicis hoc placeat: sustine. Vides enim atque audis cottidie res aduersas: & iam de Zutphania, de Dauentria captis, recens & certum est. L I P S. Audiui. sed ut Hectorum illum sui frustra ad portam retinent: sic tu me. Meministin? verbi quod Plinius in epistola quadam ponderat, & in morituro miratur? *Κεμπιχα. F V R. Parce, vel ominis causa. L I P S. Quin tu parce, & omitte. at de Dauentria, dic sodes, quomodo sic subito capta? nam munita habebatur. F V R. Vi, ut aiunt, tormentorum: quibus non muri, non viri ulli restiterunt. Et profecto Lipsi, iam hac parte superamus veteres, quos tu atque ego alias miramur. L I P S. Fatendum est. etsi nec iis defuere Machinae, ingeniosae, variae, quibus haec talia patrabant. sed vnum hoc inuentum scilicet igneorum tormentorum, disiccit aut diffiat omnia valida veterum, aut acuta. F V R. Ingenium haud frustra iis tribuis, sed nec varietatem. Pluriscula enim talia in Historiarum libris lego: & cum lego, subsistere me fateor, nec formam aut modum satis videre. Nominum tenus ea nosco. Docesne me semel Lipsi, quoniam casus aut Deus in hunc sermonem tulit? L I P S. Arduum petis. sessionis, non ambulationis, bibliothecae, non horti hoc opus. F V R. Ergo ecce & bibliotheca ad manum, incamus. L I P S. Quin ecce alij praemanu, maneamus. Nam fallor? an illi ipsi ad nos veniunt, quos ante nominauimus? F V R. Ij sunt, Carondeletus, Oranus, Lamponius: miror quid tam mane velint. Saluete o Tresuirii, sed non, ut opinor, Capitales. C A R O N. Imo venimus vos abductum. F V R. Quod, aut quid? C A R. Non in carcerem, sed in liberum locum, vbi bene vobis sit & iucunde. Imus Lipsi? L I P S. Dic clarius: quod? C A R. Ad delicias tuas, hortos.

*Deceui.

hortos. Nam ita inter nos conuenit, uisere hodie S E R E I V M Principis (Suburbanum eius sic vocant) fabulari illic suauiter, & conuiuari. L I P S. O quam pertempus aduenistis! eamus. Nam Furius hic me ad machinas pænè alligarat: iam soluor. F V R. Laxaris, ne erra: cathena etiam mea te reducet. L I P S. Sed ubi A D A M V S noster L E E M P V T I V S est? nonne is vnà? O R A N. Ille verò vel maximè, fidus tuus comes. L I P S. Cuius officia & obsequia in toto hoc itinere, numquam plenè dilaudem. In eo didici, verum illud vetus: *Nihil homini amico est opportuno amicus.* Sed eamus: ubi Furius? O R A N. Heus Furi, iamne moraris? F V R. Iamne ut soles, & cales? O R A N. Non negamus, Calor & Candor duæ notæ Eburonum. Sed quid tecum effers? F V R. Viaticum, hos libellos. nam aliquid meditor. L I P S. Mene aspicias? bene eueniat, si quid boni.

DIALOG. II.

De nomine & scripturâ Leodici urbis: tum initium sermonis Machinalis.

I A M in viâ eramus, per urbem ad portam venimus, ubi flumen & paratæ cymbæ. Ad nos Carondeletus, An conscendimus, an in matutinâ istâ aurâ magis ambulamus? O R A N. Imò ambulemus. nam paullula via est, nec plus passuum mille. F V R. Quid tamen Lipsio videtur? O R A N. Ambulare. quò nos Licinij Craffi peruenerimus, facilè hic Licinius Macer. C A R O N. Poteris Lipsi? L I P S. Admodum. nam à capite & pedibus satis valeo, media modò sunt in causâ. Tum & loca hæc magis videbimus, mihi hercules aspectu amœna, qui in æqualitate illâ delector. En colles, en valles, en alternatim prata, pomaria, segetes, siluas. Quid dicam, amici, nisi tres Deos vos amare, Pomonam, Cererem, Bacchum? Imo & quartum licet * Vulcanum addam, qui sub his montibus, relictâ Liparâ, carbones, quorum illic copia. officinam suam habet. O apertæ opes, ô reconditæ! & quid deest vobis, præter bonorum vestrorum sensum? Nam, ut ille ait,

Non est beatus, esse qui se non putat.

O R A N. Hæc ita erant, Lipsi, ante infausta vestra bella, quorum ignis nos quoque amburit. O mali semper vicini! & verum

terum

terum non sumus obliti. LIPS. Quid tibi vis? pungere Belgicos hos leones? vide ne iterum aliquis *Audax*. ORAN. O te audacem, qui nobis in solo nostro sic minaris! Gaude Leodium, quod non hic imperet. LIPS. *Leodicum* debebas dicere. ORAN. Quid? cum urbem non potes, nomen eius euerdis? LIPS. Restituo euerfum, ne criminare. ORAN. Nihil audio, apage has nouitates. LAMPs. Ego verò audio, & seridè Lipsi nos hoc doce. Nec enim metuo ne montes nostri subsidant, aut Mosa cursum auertat, in litterulâ additâ aut ademptâ. Et suaue est, in minimis etiam vera scire. Dic, quid subsistis aut metuis? LIPS. Hunc, ne me incurrat. LAMPs. Amore facit, quod facit: & scin tu litigia inter amicos, aut cauillos?

* Me bella
semper conse-
quatur ta-
lia.

* Αἰτιοῦσι με πόλεμοι διαίκοιεν.

LIPS. Pax igitur paullisper Orane esto: audite. A nouitatibus abhorrere me fateor, si mortalium quemquam: præsertim in re feriâ, quæ mores aut vitam spectet. At in istis litteratis aut Musicis, sicubi error, ut solet, inoleuit, quæ culpa aut inuidia est detexisse, & remouisse? Tale in celeberrimæ urbis vestræ nomine, quod nupera negligentia aut imperitia corrumpit. Dico nupera. & nego scriptum vllum paullò vetustius existare ante hos trecentos fortasse, & minùs, annos, in quo *Leodicenses* non disertè exprimantur. Sigeberti Gemblacensis Chronica manuscripta (puto ab ipsius æuo) apud me sunt: semper ita lego. Tabula apud vos plumbea, non dudum eruta, sic præfert: NITHARDVS LEODICENSIS EP̄S. qui fuit anno Christiano M. XLII. Alia etiam vetustior: EGO REGINALDVS LEODICENSIS EP̄S SEPVLTVS SVM IN HAC BASILICA D. LAURENTII QVAM ADIVVANTE DEO CONSTRVXI. Vetus Caroli Magni vita: *Celebrauit Pascha in Leodico, vico publico*. Denique breuiter & fideliter, vestri sic Annales paululum modò vetultiores consensu habent. Ipsa etiam nostra lingua Germanica, an non fidem huic scripturæ facit? nam dicimus & scribimus palàm *Luydijck*: Germani superi paullò fortius, ut solent, *Luttich*. Quid etymon ipsum & deriuatio? assentit. Nam in communi illâ scriptione obscurum aut nullum est, in hac meâ clarum inquirenti. Vox enim composita profectò & nostrâs est, *Leode-dijck*: & compendio, *Leodijck*, & magis

magis vulgarè *Luy-dijck*. Quid significat? *populi aggerem, aut ^{Id est, publicum aggerem.} *limitem*: quæ primogenia scilicet appellatio fuit vici an opidi vestri, super Mosæ ripam aggeremve siti. Nam *Leodes* populi sunt: prisca nostrâ dialecto: è quo fecimus deinde *Luyden* & *Lieden*. Credi hoc dicenti poterat: sed contra pertinaciam dabo & testes. Gregorius Turonensis: *Ille à *Leodibus suis defensatus* ^{*Leodes, populi sed so- prie humi- liores & jab- dius.} est. Et leuiter mutatâ litterâ, *Leudi*. Aimoinus: *Omnes Leudi bonitatem eius cernentes, vehementer amauerunt*. Idem: *Christi sacerdotibus humilem se præbens, Leudis suis beneuolum, gentibus externis pacatum*. Et ab hac stirpe illa sunt crebra nomina, *Leodeuicus*: quasi dicas *refugium & asylum populi. quem facimus & ^{*Liedenijck.} scribimus hodie *Lodouicum*, vel *Ludouicum*. Reperio eundem in Annalibus *Leudeuicum*, & in Cæsaris Commentariis *Lituicum*. Item *Leodulfus* *auxilium populi ominatur & notat: aliàs ^{*Luydhulf.} *Leudulfus*, *Lodolfus*, *Luithulfus*, *Ludolfus*: quas varietates in libris est obseruare. Sed & **Leonardum*, aut *Lienardum*, magis hinc & ^{*Qui id est, Volcardus.} à populari indole, quàm à *Leonibus* petam. Prona hæc ad fidem sunt, & satis est signari: illud difficilius aut rarius, **Theoden*, pro ^{*Sicut T. & L. solent alternare.} *Leoden* eosdem maiores nostros vulgò dixisse. Inde *Theodericus*, *gentium diues*, de cuius notione & scriptione frustra litigatur. Idem est *Theudericus*, & *Thiedericus*, denique molliùs, *Diedericus*, & abscisè *Diericus* noster. Sed & *Liedericum* in Chronicis, pro eodem lego. Quàm rideo qui *ἡμεροπλάσιον* hunc vertunt, & se ita inscribunt! Est ab eadem stirpe *Theodulfus*, **Theodemarus*, ^{*In factu populi.} qui sunt aliter *Liudulfus*, *Leodemerus*, *Luidomerus*, & *Liuianus* ille *Litomarus*. Quid hodie noster *Volcmarus*? Inde & **Thieto*, si- ^{Id est po- popularis} ue molliùs *Diedo*: & nostrâ *Thiedonis villa*. Est in vrbe vestrà liber olim scriptus, haud longè infra Carolum Magnum: qui *Psalterium Davidis* Latinum habet, & suprâ cuique verbo appositam interpretationem nostrate linguâ. Seruat eum ARNOLDVS WACHTENDONCKIUS Decanus collegij D. Martini, vir & bonus pariter, & doctus: atque vtinam adesset! CARON. Vellem, sed æger à pedibus est, non potest LIPS. In eo libro igitur vox hæc crebra (nam nunc exoleuit:) *Thiado*, *gentium*; *Thiaddon*, *nationes*; *Thiade*, *gente*; *Thiat*, *gens*; *Thiede*, *gentes*. LAMPS. Itane variè? LIPS. Ita. nam casibus & numeris suis (obseruauit) magis ac nunc variabant ac discernebant: penè ad

Latinum ritum. Sed ad vrbis vestræ etymon vt redeam , faciunt & firmant, *Leodegarius* , collector populi : *Leodepoldus* , & breuius *Leopoldus* , tutor assertorq̄ue populi , qui aliter etiam est *Theboldus* , vel *Thiebandus* . Nónne & hîc illud *Thiede* agnoscis , sed , quod amat nostra lingua , curtatum? *Theodahadus* etiam ille Gothorum , siue *Theodatus* (populi benefactor) nomen habet isthinc. Hæc magis vera Lampsoni , quàm Becani nostri commentum , *Leodienses* à *Leiode* Homérico deducuntis. Et iocos etiam miscet : illum sacerdotem , eundemq̄ue vini non alienum fuisse : & addit (ignoscite aliena recitanti) vtrumque in mores esse & conuenire huius vrbis. ORAN. Ah , omitte illum , pænè dixerim , *παιτεφωὴ φλάδονα* : dic de altero magis etymo , quòd *Legiam* à legione petit. Scis enim quâ re gloriemur Eburones , & nobis cecidit Tirurius Sabinus , & Cotra. LIPS. Hem , quàm rideo ! te quoque iudicij tam plebeij esse ! non tamen soles in aliis mi Orane. At enim hoc tale , non nisi pullato circulo dignum. Vnde igitur *Legiæ* vox ? inquires. Nescio , & libros paullo vetustiores *Lbetpam* scribere audio. Ergo vide ne *Lietgia* vel potiùs *Lietgas* olim fuerit : cùm in *Diuisione* vetustâ *Caroli & Ludouici regum* (ita inscriptio est) legam : In *Hasbanio comitatus* quattuor , *Masau superior* , quod de istâ parte est ; *Liugas* , quod de istâ parte *Mosæ* est , & pertinet ad *Velsatum* . An non illinc vestrum *Lieges* ? quasi dicas *Liugas* , compositâ voce , id est *Platæa* , siue *transitus publicus* , aut *popularis* . Sanè *Gassas* etiam hodie credo appellari *Vias* , *Coloniæ Agrippinæ* . Ita alludat ad *Leodici* nomen ; & hoc viam , illud aggerem publicum notet. Sed hæc per viam & lusum sic dicta sunt. Quid autem tu *Carondelete* substitisti ? CAR. Nam ecce hîc flumen , & è regione horti : transmittendum est. Intra in hunc pontonem : vos item alij. Iam transuimus : en *Prætorium* , en hortus. LIPS. *Prætorium* , vulgare negotium , & vix pro nostro hoc Principe , horti in aspectu primo arrident. FVR. Magis hoc dicet , si ascendas & ab aggere isto lustres. LIPS. Quis hic agger ? FVR. Vide , sequere , horto circumiicitur , sepes in eo vt lorica aut murulus ; infernè ad pedem fossa : quid nisi munitio aliqua militaris aut castrensis ? Et hercules Lipsi , ac vos amici , cùm otium est , cur non peragimus sermonem militarem de

Oppu-

* P. Pythæus
edidit.

Oppugnatione & Machinis à Lipsio affectum? LIPS. A me? nego. FVR. Tunegas? LIPS. Pernego. FVR. Quémne hodie in horto meo orsi, cum hi interuenirent? LIPS. Nullâ memoriâ sum in hoc morbo: nescio. CAR. Hem Lipsi, caue fallere. LIPS. Nam Carondelete quid eâ causâ huc venerim? ego verò ad remissiones & iocos, & nolo quod intendat. CAR. Negare non possum, me quoque auidum huius sermonis esse. ORAN. Et faciet. LIPS. Quæ hæc factio est? ORAN. Factiosi non sumus. LIPS. Si ausim. ORAN. Quid? LIPS. Solent sic audire tui ciues. ORAN. Furi, hæc ferimus? vel ob hanc culpam Lipsi dicere damnas esto, aut in vincula ire. Iudicem me scis? LIPS. Et quidem perpetuum. quid ad me? à culpâ cum sum innoxius, non sum vlli obnoxius. CAR. Extra cauillos aut iocos Lipsi, valde velim te hoc velle. Dies enim adhuc multus ad cibum: quid vtilius aut iucundius agamus? Pendebimus & pascemur à tuo ore. LIPS. Mella non loquar: ad machinas & bellica me vocatis, quid hæc ad delicias aut hortum? nisi quia nouus hic architectus munitionem & castra subito ex eo fecit. Sed quis iste qui huc intrat? & quidem rectâ ad nos. an Salus aliqua mea est, quæ seruabit? CAR. Profecto CAROLVS BILLEHEVS hic est, vir genere & virtutibus nobilis, cura & tutela apud nos rerum. Obuiam eamus: Billéhee salue. gaudeo aduenisse. BILL. Ego vos tales inuenisse. O commodum sodalitiū! sed vultisne vnâ mecum? CAR. Quò? BILL. In urbem. mox ad conuiuolum, si videtur. Nam ne dissimulem, Lipsium hoc sine quærebam. Sed & vos grati, quos Deus iunxit. LIPS. Deus à machinâ Machinis me eripit: eamus Billéhee, non moror. BILL. Quò libentiùs facias, aderit cognatus meus MARTINVS DELRIVS, quem scio quàm ames, & quàm te ille. LIPS. Eamus, motam tibi creas. CAR. Billéhee, non tuo modo hoc fiet, edico, & ius hîc habeo. BILL. Quò? CAR. In Lipsium & istos, qui additi mihi in hunc diem congerrones & conuiuæ. BILL. Serio? CAR. Admodum. quin tu potiùs, ne quid turbes, noster esto. Quod te alliciat, hic Lipsius de *Oppugnatione & Machinis* sermonem habebit: & iam habebat, nisi interuenisses. BILL. Eo quidem pretio maneo. heus pueri, capite hoc pallium: da ma-

num Lipsi, sedeamus. Commodum hîc vmbraçulum, & scamna selsui sunt. LIPS. Heu Spes & Fortuna, quàm luditis! Qui adiutor sperabatur, auditor erit, & hoc quoque ad molestiam accedet, quòd coram te tali dicam. Quod de Phocione olim Demosthenes, de te vsurpem: *Securis aduenisti meorum sermonum*. Nam apud istos peccato meo alibi latebra esse poterat; apud te tantùm venia, qui veterem & nostram militiam non lectione tantùm, sed vsu & peritiâ calles. Sed venia tamen hoc faciliùs impetranda, quòd non voluntate peccabo, sed imperio: & isti me adegerunt dicere nihil minus nunc agentem aut cogitantem. Hoc quoque excusabit, spero. CAR. Faciemus, ordire: mites nos tibi non iudices, sed amici.

DIALOG. III.

Nomen Machinæ, Machiones, Mangana. Origo rei tota inquisita.

ORDIOR igitur, & quidem ab ipso nomine: quod Græcis est μηχανή, ὡς τὸ μῆδω, μήτω, vt vult auctor Etymologici, ab inueniendo aut sapiendo: siue ὡς τὸ μὴ χάνειν, vt Eustathius: ἢ μὴ εἶσα χάνειν τὰ ἑκταῖς, διὰ τὸ ὄντι χεῖς καὶ ἔντεχον αὐτῆς: *qua hiscere scilicet aliquem non sinit, neque reprehendendi causâ os soluere, ob efficaciam in eâ ἔσ' artem*. Sanè ab ingenio consensu deriuant, quod interuenit: & posteriores scriptores Latini hæc ideò *Ingenia*, & eorum architectos *Ingeniarios* dixerunt. Asconius: *Machina est, vbi non tam materie, quàm ratio artis atque INGENII ducitur*. Itaque fraudes, doli, insidiæ, in hoc nomen apud Comicos, aliosque, passim venerunt. Sed & molitiones altiusculæ, *Machinæ*. vnde Isidorus: *Machiones, qui machinis insistant, propter altitudinem parietum*. Intellegit nostros hodie & Gallorum *Mafsones* (Originem vocis discite) siue fabros cémentarios, qui olim à machinâ *Machinones*, postea *Machiones*, pronunciatu illo Hispanico & Gallico, quo *ch. pingue. s. valet. Veteres Græci μάχια, *va* etiam hæc dixerunt. & ita Hesychius: *Μάχια, μηχανήματα*: atque alij Scholiastæ Græci videntur. Hegesippus vsurpauit libro IIII. cap. xx. de Nerone: *Manganum sibi quoddam de ligno parauit, quo se necaret*. Sed & Constantinopoli *Mangana*, locus à Constantino exstructus: *vbi (ait Glycas) omnia bellica instrumenta*.

*vbi China, Sina, & talia.

1476

careposita, & libri de Mechanicis. Nam mansit vox ad infinitum æuam, etsi corrupta aut flexa variè: de quo *infra videndum. Priusquam autem de Machinis dicam distinctiùs, Origo earum & progressus videtur indagandus. Res enim incertior, vt solent hæc talia, & alij alijs adscribunt. Vetustissima mentio, quam reperio, est in libris sacris, & ipse Moyses in Deuteronomio nominat cap. xx. *Siqua autem ligna non sunt pomifera, sed agrestia & in ceteros apta vsus, succide, & instrue MACHINAS, donec capias ciuitatem que contra te dimicat.* Et si alij recentiores hinc Propugnaculum aut Munitionem, non Machinas vertunt. At enim certò postea de machinis in eadem gente, 11. Paralip. cap. xxvi. de Oziâ rege: *Fecit in Hierusalem diuersi generis machinas, quas in turribus collocauit & in angulis murorum, vt mitterent sagittas & saxa grandia.* Sed & in Ezechiele, atque alibi, mentio: vt nihil ambigam cum Eusebio asserere, à Moysè pleraque armorum reperta, & machinarum. Sanè illud sagax & curiosa mens deprehendet, sacra, imperia, artes, ab Oriente ferè in reliquum orbem & in Occasum paullatim defluxisse. Hæc ita nobis visa: alijs aliter, & Græci, vana sæpe gens, tribuunt sibi. Homerum tamen & id æuam machinas ignorasse, ipsi Scholiastæ Græci tradunt: & res in eo clamat. Quod enim earum vestigium? nisi quòd disputant, an κρῶσαι in eo scalarum quoddam genus sit: quod negant alij, & malunt pinnas murorum esse. Non igitur illi prisca habuere. nec Statio absque alio auctore, temerè accesserim, qui in Achilleide suâ, cùm facit Græcorum varios populos Achilli ad bellum contribuere & conferre: addit,

Murorum tormenta Pylos Messenâque tradunt:

sive vt alij libri, *tendunt. Sed an tunc igitur muralia tormenta? nemo alius dixerit, eorum quos hodie legimus, nisi fortè Plinius, qui *Equum sive Arietem (vt ipse interpretatur) inuentum vult Troiano bello. Sed communiter ita nemo, nec ratio aut exempla vlla suadent. Athenæus quidem vetustam fati rem facere in Græcis videtur, sed non equum tamen definit: tantum, Romanos hauisse & sumpsisse ab illis, sine libri vi. *ὡς δὲ γὰρ τῶν ἑλλήνων μηχανὰς καὶ ὄργανα πολιορκητικὰ μαθόντες, τῆτοις αὐτῆς κατεναυμάχουσαν: A Græcis machinas & instrumenta bellica cùm didicissent, ipsos eos aggressi sunt.* Hæc ita ille, me valdè assensionis dubio & suspensio.

Lib. III.
de Ballistis.

Iliad. 11.

* Quod spectare rad tormenta- rum funes. * Vide infra lib. 11. de Ariete.

penso. Nam Romanos quidem iam olim machinis vsos reperio, imò sub regibus ipsis. vt in Liuiò, de censu Seruij: *Centurias etiam fabriùm duas ordinauit, quæ machinas in bello ferrent.* Et statim post reges exactos Dionysius, anno vrbs CCLII. agnoscit: apud quem Consul Romanus Camerinos oppugnaturus, *κείως προσέφερε κῆ κλίμακας, κῆ πάσαις πολιορκίας ἐχρήσθη ἰδέαις arietes & scalas protulit, & omni genere oppugnandi est vsus.* Iterùm, decennio infrà, Consul in Corialanos, *κείως τε, κῆ γέφυρα, κῆ κλίμακας διέπεπλήσθη: arietes, & crates, & scalas apparabat.* Quò magis miror eundem Dionysium vacillare, & postea anno CCXCIII. scribere: *ἔτε χελώνας τὰς χωρείδας καὶ καταδάλλων ἐιδότων ἤδη τότε ἀθηρώπων, ἔτε τὰς καλαμύνας ἐλεπόλεις: cum nec testudines eius aui homines parare nossent, nec eas quæ Helepoles dicuntur.* Nisi eâ mente id scribit (& opinor) quòd quædam machinarum olim quidem reperia, magisq̃ue necessaria, non tamen illæ subtiliores & exactæ, *Testudines & Helepoles* nominatæ. Quis autem de Helepoli miratur, quam Demetrius denique, aliquot post sæculis inuenit? At de Testudine magis, cùm Liuius eam palàm celebret in obsidione Veiorum: *Quid turres, quid vineas, testudinesq̃ue, & alium apparatus oppugnandarum urbium loquar? Quæ omnia illi adhibet, imò & Aggerem mox adiungit.* Sed & Propertius iamantè agnoscit Vineas, sicut ipse Dionysius γέφυρα, in Cossi opimis, libro IIII.

*Dumq̃ue aries cornu murum pulsabat aëno,
Vineaq̃ue inductum longa tegebat opus.*

Sed quidquid huius sit, veteres, vt videmus, Romanis machinæ: atque adeò ante Græcos, si fas ab Athenæo (sed fas) dissentire. Nam alij ferè consensu, ad Periclem auctorem, in eâ gente, Machinas referunt. vt Diodorus libro XII. *Κατεσιόμισε μὲν γὰρ πρῶτος ἤδη παρ' αὐτῆ: τῆς τε ὀνομαζομένης κελύρας, κῆ χελώνας, Ἀρτέμιον δὲ τῶν κλαζομῆϊον καταδάλλοντι:* *Struxit machinas PRIMVS omnium ante se, & eos qui Arietes dicuntur, & Testudines, Artemone Clazomenio fabricante.* Ipsum hoc in Plutarchi Pericle leges: *captum nouitate rei, vsus machinis, & habuisse apud se fabri inuentoremq̃ue Artemonem Clazomenium.* Sed addit tamen, de Artemone dissentire quosdam, & vetustiore eum facere. Enimuerò sub ea tempora Machine certò iam reperia, & Thucydides Pelopon-

Ioponnesiaco bello palàm miscet. Quod Aristoteles quoque dat intelligi, cùm suadet magis opida muris claudi, additque:

ἄλλως τε καὶ τῶν ἑρημένων τῶν περὶ τὰ βάλη καὶ τὰς μηχανὰς εἰς ἀνεπίθεσιν πρὸς τὰς πολιορκίας: maximè cùm nunc reperta sint exactè, quæ ad tormenta

*lib v r r.
Polit. cap.
x.*

aut machinas faciunt, orbibus oppugnandis. Ait, nunc, id est, illo proximè æuo. Fuit autem Pericles circa annum vrbis cccxx. cùm Seruius Tullius vixerit anno eiusdem ccxx. id est, sæculo toto antè. Non ergo Romani à Græcis: nisi quis censeret à finitimis Græcis in Italiâ habuisse. Quid si ab Etruscis, aut à se quis abnuat, vel adfirmet? in nocte hæc talia, nisi tuba aut lux aliqua prodat litterarum. B I L I. Tu tamen curiosè indagasti: sed, quod miror, Diodori locum omisisti, de Sardanapalo: quem ait, libro II. Niniuen frustra obsidisse, inopiâ machinarum. εἰ δὲ inquit, οἱ περὶ βόλοιοι, ἢ χελεύματα ἢ κείους τῶν καιρῶν ἐξέυρητο: Non enim Ballistæ aut Testudines, aut Arietes murorum euersores, illis temporibus adhuc reperta erant. Si autem Moyses habuit, & deinceps Iudæi: nonne probabile peruasisse in propinquum Orientem? L I P S. Probabile, nec tamen necessarium: sed & Diodori assertio an firma, aliquis ambigat; & an non Græcus ille tempora & inuentiones adspexerit Græcorum.

DIALOG. IIII.

Diuisio operis, tum de Oppugnatione Subita & per Coronam.

SED de Inuentione, tantùm est: distinctè ad ipsas imus. Quod vt ordine magis possit, triplices eas facio, *Machinas* presè magis & restrictè, *Tormenta, Tela*. Liuius mihi præit ad distinguendum, lib. XXVII. *Naues partim MACHINATIONIBVS onerat, apparatūq. mœnium oppugnandorum, partim TORMENTIS & saxis, atque missilium TELORVM omni genere instruit.* Tria istæc habetis, de quibus dicam: sed iterum cum discrimine, quia duplex *Oppugnationis* est, *Subita & Diuturna*. Illam præmittam, & quæ vsui esse solent adiungam. Est *Subita Oppugnationis*, cùm impetu, nec circumuallatione adhibita, incurrunt. Ad hanc rem *Coronam* primùm vsi, tum *Testudine*, sæpè & *Scalis, Cratibus, Musculis*, & quæ leuiores sunt *Machinarum*. Si placet, istoc ordine

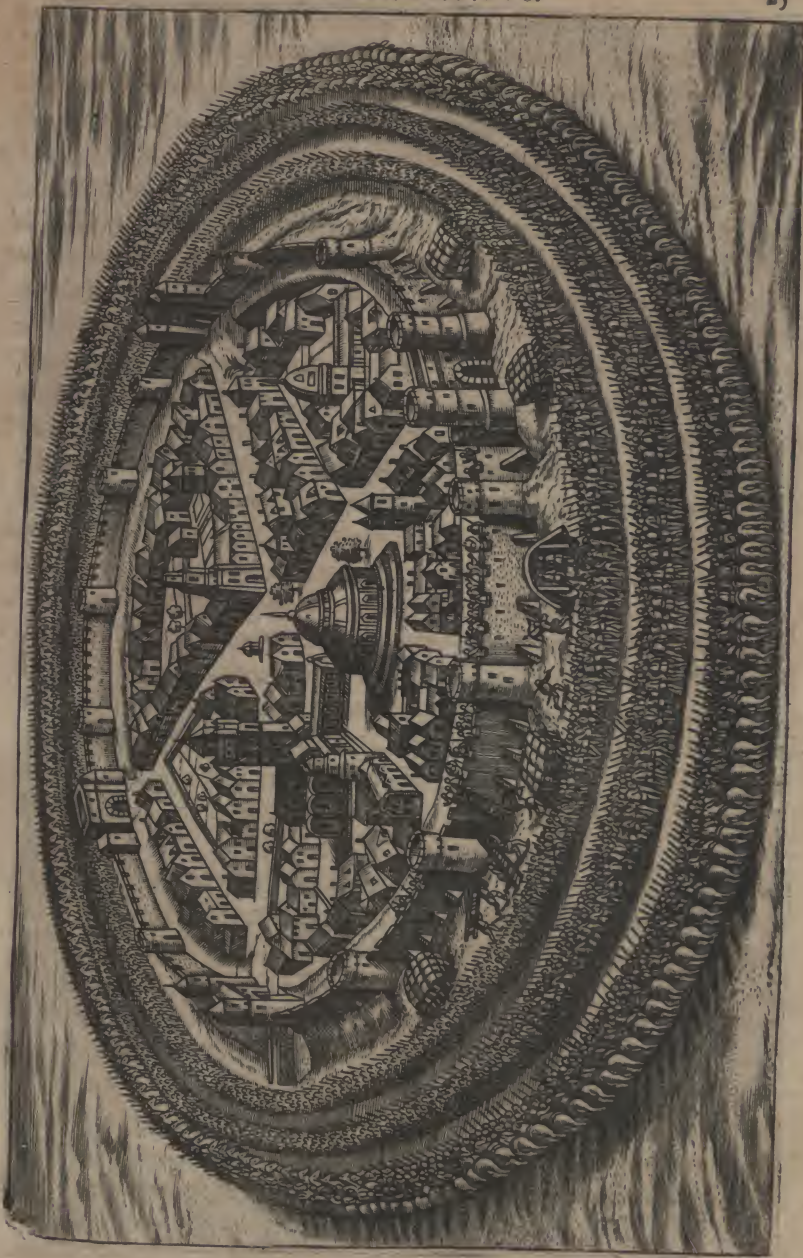
ordine videamus. *Coronam* primùm adhibeo: & ita solent, ad terrendum aut claudendum, sed & ad distinendum. Sæpè occurrit, *coronâ cingere urbem*; *coronâ capere, expugnare*: & valet in hunc sensum. Silius:

Mœnia flexa sinu, spissâ vallata coronâ

Alligat, & telis in morem indaginis ambit.

Facit *spissam coronam*, id est duplicem, triplicem, aut suprâ, ut numerus militum, aut magnitudo loci oppugnandi erat. In Ammiano: *Armatorum triplici coronâ muris circumdatis*. In Iosepho: *Διπλῆ τῆ φάλαγγι κινλῆσαι τὴ πόλιν, καὶ τριτλὴ ἐξωθεν ἀεὶ ἄσπιτλὴ ἵππων*: *Duplici peditum coronâ urbem* (Iotapatam) *cingunt, & tertiam seriem equitum exterius ponunt*. Bonus ordo, notate. introrsum pedites, quorum inuadere; extrorsum equites, quorum inspectare & tueri. Et eminus quidem series ita duplex aut triplex; sed cùm appropinquabant, ratio vult magis arctatos multiplicatosque item fuisse, in gyro scilicet assidue angustiore. An non & corpora alibi militum & cohortes relictæ, ad subita belli, & subsidium aut præsidium? opinor. Hoc etiam amplius, primos ordines peditum scutatorum grauiorumque fuisse, qui cominus assultarent, inuaderentque: retrorsum leues aut velites, ut funditores, sagittarios, qui eminus pellerent telis, & deturbarent propugnatores. Nec in hac re aliud monendum.

DIALOG.



D

DIALOG. V.

De Testudine militari, quid & quotuplex ea?
eius vis & robur.

SED Testudo sequebatur, quâ statim sub muris vsi, vt testi & conferti succederent, ascenderentque. Cæsar libro II. Gallorum atque Belgarum eadem est oppugnatio. hi vbi ^{* circumiectâ multitudi-} tudine hominum totis mœnibus, vndique in murum lapides iaci cœpti sunt, murusque defensoribus nudatus est, testudine factâ portis succedunt. Et quanquam Gallis hoc tribuit, Romani etiam vsi sunt, & vulgò quidem vsi: sed facit idcò, quia illi haud aliâ machinatione, operum ferè expertes: Romani autem & ista adhibebant, cum opus. Quid autem Testudo, siue *ἀλάργη* Græcis, aut ^{* σινασπισμός?} Iunctio corporum armorumque, & scuta partim lateribus applicita, partim capitibus superlata. Ab Homero exemplum esse volunt:

Ἄσπης ἄρ' ἀσπίδ' ἔπειθε, κόρυς κόρυ, ἀέεα δ' ἀνὴρ.

Scutum scuto hæret, galeæ galea, atque viro vir.

Sed tamen Homerus, nil nisi densationem & confertam aciem notat: scuta elata super caput (propriam Testudinis) non notat. Sed vndeunde, passim Romani vsi: & in triplici quidem discrimine, vt accuratè euoluam, *Oppugnando, Pugnando, Repugnando*. In *Oppugnando* fuit, cum scutis super capita elatis muro succedebant, primis altioribus, & ordine paulatim, testi simplicis in morem, decrescente. Causa, vt tela iniecta per procliuè laberentur, & minùs insidere possent aut infigi. Optimè Liuius describit libro XLIII. *Iuuenes quidam Romani, ludicro Circensi ad usum belli verso, partem humillimam muri cœperunt. Mos erat tum, nondum hac effusione inductâ bestiis omnium gentium Circum complendi, varia spectaculorum conquirere genera: nec semel quadrigis, semel desultore misso, vix vnus horæ tempus vtrumque circulum complebat.* Inter cetera sexageni sermè iuuenes, interdum plures, ab apparatoribus ludi, armati inducebantur. Horum inductio in parte simulacrum decurrentis exercitus erat: ex parte elegantioris exercitiij quàm militaris artus, propiorque gladiatorum armorum usum. Cum alios decursu edidissent mo-

* Coronam
& hic nota.

* Cōsentatio.

* Chiric-
lum, foitè.

sent motus, quadrato agmine facto, scutis super capita densatis, stantibus primis, secundis submissioribus, tertius magis & quartis, postremis etiam genu nixis, fastigiatam, sicut tecta edificiorum sunt, testudinem faciebant. Hinc quinquaginta ferme pedum spatio distantes armati duo procurrebant, comminatique inter se, ab imâ in summam testudinem per densata scuta cum euassissent, nunc velut propugnantes per oras extreme testudinis, nunc in media inter se concurrentes, haud secus quàm stabili solo persultabant. Huic testudini simillimâ parte muri admotâ, cum armati superstantes subissent, propugnatoribus muri fastigio altitudinis aquabantur. Id tantùm dissimile fuit, quòd et in fronte extremâ, & ex lateribus, soli non habebant elata super capita scuta, ne nudarent corpora, sed* prætecta pugnantium more. Ita nec ipsos tela ex muro missa subeuntentes laeserunt, & testudini iniecta, imbris in modum lubrico fastigio innoxia ad inum labebantur. Pulcher locus, & quid potest addi? In quo extremo, imbricis in modum, legi aliquando volui: sed nihil opus: & Ammianus quoque ab istâ scripturâ stat, qui velut imbrem è tecto, delabi facit tela. Verba eius huic rei, libro XXVI. Coniunctis tribus nauigiis, Testudinem hac specie superstruxerunt. Densatis coherentes super capita scutis, primi transiris instabant armati, alij post hos semet curuantes humiliùs, tertius gradatim inclinatiss submissè: ita ut nouissimi suffraginibus insidentes, formam edificij fornicati monstrarent. quòd machinæ genus contra murales pugnas idè figuratur hac specie, ut missilium icibus atque saxorum, per decursus cadentes labiles, instar IMBRIVM, euanescant. Tamen nec de imbrice, ineptè. & cum tegulari tecto comparat quicumque scriptor apud Suidam: *Κεραυωτόν, τακτικὴν διὰ τῆς, ὅπερ ἐπὶ τοῖς βωμοῖσι ἐπιθεῖται, μέγας*: Tegulare, ordinis quædam instructio, quod Romani faciebant in locoludicri. Quis auctor, nescio: suspicio est, Polybium ipsum scripsisse in hac re, quam Lilius denarrat. Ait autem Patavinus, sexagenos ferme iuuenes fuisse. Cur illo numero? palàm est, ad Ordines Romanorum aspectum, qui tanti erant. Itaque manipulatim aut centuriatim in Testudines se conglobabant, nequis confusionem putet, aut ordinem vel hîc neglectum. In Ammiano: *Alacris miles, & legionibus in testudines varias conglobatis, paullatim tutò progrediens, subruere mœnia conabatur*. Is autem vnus è finibus, succedere & subruere. vt in Cæsare, de Belgis: *Testudine factâ, portis succedunt,*

murumque subruunt. Alter, succedere & ascendere, qui in Li-
uiohic expressus. nam *testudine parti muri admotâ*, cum armati
superstantes subissent, propugnatoribus muri fastigio altitudinis equa-
bantur. Itaque ex æquo pugnabant; aut transcendebant, si
amouissent. Tacitus III. Historiar. *iteratam id Testudinem*
appellat, & quasi duplicatam: *Non iam sanguis neque vulnera*
morabantur, quin subruerent vallum quaterentque portas, innixi
humeris, & super iteratam testudinem scandentes. Imò indicat &
tertios super duplicem illam seriem ascendisse, si quis verba
ruminatur. De tali ascensu iterum Tacitus IIII. Histor. *Ap-*
positis plerique scalis, alij per Testudinem suorum, scandebant iam qui-
dam, cum gladius & armorum incussu præcipitati sunt. Hæc prima
illa testudo, Lucani versibus, aut pigmentis potiùs, clauden-
da, libro III.

Vt tamen hostiles densâ Testudine muros
Tecta subit virtus, armis innexa priores
Arma ferunt, galeamque extensus protegit umbo,
Qua prius ex longo nocuerunt missa recessu,
Iam post terga cadunt. nec Grauis flectere iactum,
Aut facilis labor est longinqua ad tela parati
Tormenti mutare modum.

Ostendit nec Catapultas aut Ballistas nocuisse, quia iam vi-
ciniore erant, nec facile attemperare tormenta ad hos ictus.
Cæsar in eâdem Massiliæ obsidione (nam de eâ Lucanus) ita
capiendus: *Cum pænè inædificata in muris ab exercitu nostro mœnia*
viderent, ac tela manu conicerentur, suorumque tormentorum usum,
quibus ipsi magna sperauissent, spatio propinquitatis interire. At *Te-*
studo altera in pugna est, cum globo facta, & tecti scutis, sic
inuadebant ac petrumpebant. Variæ gentes vsurparunt. vt
Germani, de quibus Florus libro IIII. *Elati super capita scu-*
tis, cum se velut testudine Barbarus tegetet, super ipsa Romani scu-
ta salierunt. Cæsar de eâdem re, libro I. *Reperiti sunt complures*
nostrimilites, qui in phalanga insilirent, & scuta manibus reuelle-
rent, ac desuper vulnerarent. Idem: Germani celeriter, ex consue-
tudine sua, phalange factâ, impetum gladiatorum exceperunt. Idem
de Heluctiis: *Ipsi confertissimâ acie, reiecto nostro equitatu, pha-*
lange factâ, sub prunam nostram aciem successerunt. Et noceat den-
fatio

fatio ea firma vtilisque esse, in equitatum repellendum. Sed & Romani vsi, etsi haud nimis sæpè, quia ordines non diuellebant. Tamen vsi. & Ammianus: *Alemanni nexam scutorum compagem, quæ nostros in modum Testudinis tuebatur, scindebant gladiorum ictibus crebris.* Atque hæc secunda illa Testudo, in quâ nec latera semper tecta, nec item subsessio illa & inclinatio per gradus. Tertia in *Repugnando*, cùm ab equitatu aut leui armaturâ cincti, huc decurrunt vt in orbem se muniant, mediis altioribus, extremis vndique desidentibus: & fit ea verè tunc testudo. Accuratissimè Dio Cassius descripsit, in M. Antonij rebus, libro XLIX. Parthieum premebant in recessu, & iam instabant Romanis legionibus, aliquoties victores. Illi hoc commenti, vt vniuersi testudinem facerent, contra impetum scilicet sagittarum, equitumque ipsorum. At Parthi, quibus hoc insolitum & aspectu nouum, arbitrati eos defatigatione & vulneribus concidisse, omissis arcubus, & ab equis defilientes, gladiis nudatis inuaserunt, quasi ad certam victoriam & cædem. Tum Romani, signo dato, omnes insurrexerunt: & hostem nihil tale expectantem alacriter adorti, fuderunt fugaruntque, non vltra molestum. Addit Dio: *Porrò testudo talis est, & fit hoc modo. Impedimentis, & leui armaturâ, & equite omni, in medium acceptis; grauis armaturâ pedites, illi qui oblongis & in tubi dimidiati modum factis scutis vtuntur, in extremis partibus, tanquam in latericio opere, pro muro ponuntur, & reliquos omnes ipsi extrâ spectantes ambiunt. Ceteri, qui latiora scuta gerunt, in medio densi locantur, & scuta cùm super se, tum super alios attollunt, vt in totâ phalange non aliud sit quàm scuta cernere, & à telorum iactu omnes tutos esse, ob densitatem instructionis. Ad eò enim validè firmant, vt & super eam homines aliquot ingredi possint, * Vt in iterâ testudine, supra*

*imo etiam equi & currus agi, quoties in cauo & angusto aliquo loco constipantur. Hæc est forma eius instructionis, & nomen à Testudine cepit, ob firmitatem, & quia optimè tegit. Usus autem duplex est. * Illum Pugna omittit: quia ratio Romani. * Notetur*

Nam & in oppugnandâ munitione aliquâ subeunt, & sæpè in ipsum murum quosdam attollunt: aut circumuenti fortè à sagittariis, inclinant se omnes simul (nam & equi docti sunt in genua submittere se & inflectere) & sic opinionem hostibus defatigationis suæ præbentes, iis appropinquantibus statim terrore iniecto, conjurgunt, atque incurrunt.

Dio ista; & Plutarchus in Antonio haud dissimilia: Οἱ θυρεοφόροι συνέλειπτον ἐσω τῆς ὀπλῶν τοὺς φίλους. αὐτοὶ δὲ καθέντες εἰς γόνυ, κρήλαι τῶν θυρεῶν, οἱ δὲ ὀπίθεν, ὑπέρχον αὐτῶν τὰ ὄπλα, κακείνων ὁμοίως ἔτερον. τὸ δὲ χίμα πρὸς ἀπλήσιον ἐρέθει γινόμενον, ὅταν τε σταφυλὴν παρέχει, καὶ τῆς κροκελεμάτων στεγανώτατόν ἐστι πρὸς οἴτους ἀπολιδοταίνοντας: *Qui scuta ferebant, intra sese leuem armaturam concluderunt. Ipsi autem in genu se submittentēs, prouiciebant ante se scuta: & qui post eos, scuta super eos tenebant; atque super istos alij similiter. Qua forma tecto ædificiorum simillima, & speciem theatro ac spectaculo dignam præbet, & munimen firmissimum est contra iacula, quæ scilicet delabuntur. Habetis de triplici Testudine, in quâ plurimum subsessus aliquis aut inclinatio: ideoque Tertullianus scitè dixit, Testudinem desiderare, ut nos quidem legimus, non desudare. Facit eò Isidorus: Testudo, scutorum connexio, CURVATA in testudinis morem. CAROND. Hæc habemus: sed de Dionis assertione, quatit animum. Et an tanta firmitas, ut iumenta, ut currus tulerit? vereor ut bonis humeris sit, qui hoc suscipit & portat. L I P S. Imò firmum verumque equidem puto. Quod pretium Dioni mentiendi? quæ latebra etiam, in re cottidianâ & omnium tunc oculis promptâ? Sed nempè restrinxit, *si in cauo & angusto loco stipati*. Scilicet ibi lateribus arctatis ne diffuerent, vis maior & subsistentia: non nimis miranda, si scuta lata & longa, si perpetuam feriem cogitabis. Iuncta enim sic valida, & præsertim à lacertosis illis viris sustentata, ut à columnis. Sic cenfeo, alius pro suo animo demat aut addat fidem. L A M P S. Imò & Oppianus his addat fidem, qui ubi equum militarem describit & laudat, in Cynegetico primo:*

Πολλάκι καὶ δῆλον ἀνδρῶν ἐπελάυνετο πύρροις
 Ἡρέμῳ, ἀσπίδας ὑπόπιερον ἔντε βροτείῳ
 Ἀσπίς ὑπὲρ κεφαλῆς ὀπίσθιον ἀσπίδ' ἐρείδει,
 Ὀπίον' ἐέλδοιται δῆλον πῶλον ἐξ ἀλαπάξαι,
 Καὶ πεδίον τεύχεσι μετῆρον ἐπαβείον,
 Δαυδαλέον, πυκνὸν, πολυόμφαλον.

Quæ ad verbum ita licet reddere:

*Sapè & hostilium virorum fertur in munitiones,
 Quietus, scutatam, pinnatum, quando hominibus
 Clypeus super caput elatus transversum (nam ὀπίσθιον ibi legerim) sustentat.*
 Quando

*Quando cupiunt tentantque hostilem urbem exscindere,
Et campum exstruunt sublimem clypeorum,
Varium, confertum, ymbonibus multis constantem.*

Testudo hæc manifestò describitur : & facit equum super eam scandere, & ferri in muros. Lips. Opportunus locus. qui tamen eò fortasse duci potest, vt equi equitesque in mediâ testudine habeantur, à pedite vndique tecti & clausi. Clarius itaque iste Aristidis, in Romanæ militiæ laudatione : *Viri in limitibus constituti, ad tutelam imperij : quorum scuta in caput sublata vel currus sustineant, atque etiam equitibus sint vehendis.* Certa & liquida ea affirmatio : & quæ me quidem Dioni iungit. Sed quidquid est, magnum tamen robur Testudinis : ad quod alludit Ammianus, de rege Persarum : *Ipse rex sublimior ceteris, petitus ballistarum ictibus certis, & sagittarum densitate, opertura armorum in modum testudinis contextorum abcessit innoxius.* Significat squammeo thorace munitum regem, cuius laminæ siue plumæ sic textu perpetuo superpositæ inuicem, vt in Testudine scuta. Nisi quis malit, milites conglobatos circa eum, testudinem fecisse. Sanè magnum robur hoc Thoracis, qui *Catapulticum telum* potuit sustinuisse : etsi & tales fuere, vt è Plutarchi Demetrio liquet.

DIALOG.



DIALOG. VI.

De Scalis, & earum aliquot generibus. de Sambucis.

IAM verò, præter Testudinem, *Scalæ* etiam communiter ad-
motæ: atque earum varia genera fuisse, non credo vos nesci-
re. Harum inuentio ad Capanea refertur, qui Thebas sic inua-
dere conatus: sed à Ioue & fulmine repulsus. In istis parandis,
Polybij dogma & præceptum commune est, lib. ix. vt si (exem-
pli gratiâ) murus decem pedum fuerit, altitudo *scalarum* largiter sit
duodecim. Tum etiam, vt *abstentia* *scalarum* infra à muro, sit quasi
dimidia, ad ipsas *scalas* respiciendo: id est, vt in dicto iam numero,
pedes circiter sex remotæ sint à pede muri. Hoc mihi videtur
dicere, etsi verbis satis implicitis: quæ equidem dabo, & medi-
tationi vestræ relinquam: τὴν δὲ ἀπόβασιν τῆς κλίμακας ὁρὸς τὴν ἀνα-
βαιόντων συμμετρίαν, ἡμίσειαν εἶναι δεήσει τὴν κλίμακα ἵνα μήτε πλεῖον ἀφίς ἀμφοτέρων
διὰ τὸ πλεῖον ἢ τῆς ἐπιβαιόντων ἀσυνέριπτοι γίνωνται, μήτε πάλιν ὀρθότερα
προσπεριδόμεναι, λίαν ἀκροφαλεῖς ὡς τῆς προσβαίνουσι: *Descensum* & *incli-*
nationem *scalarum*, ad *conscendentium* *mensurationem*, oportet *dimi-*
dium *scalarum* esse. Vt nec longius *abstentes*, in *multitudine* *ascenden-*
tium *frangi* *faciles* *sint*, nec *item* *rectæ* *magis* *appositæ*, *lapsoles* *sint* *ascen-*
dentibus. Varia autem *scalarum* genera, & quædam ex his *com-*
pactiles: id est, quæ aut pluribus partibus constant, & plicari rur-
sumque explicari possint, aut ipsi gradus remoueri & recondi
quasi in vaginam, stipite coeunte. Appianus in Ibericis *κλίμακας*
πικτάς appellat siue *plicatiles*, has tales: & Plutarchus in Arato,
δαλυτάς, *solutiles*. quas Aratum apparasse ait, cum de Sicyonis
arce inuadendâ cogitaret, & recôdidisse in arcis quibusdam the-
cisque rusticis, quas *Achanas* dicebant. Nempe transferri huius-
modi istæ sine suspitione poterant, & minore etiam molestiâ:
atque is finis. Sed fuere præterea *Coriaceæ*, itemque *Reticulatæ*, aut
Stuppeæ: de quibus in Herone, cap. xi. scriptum. Et illas ait esse
instar *utrium*, *consutas* è corio, & *inunctas* seuo aut adipe circa *sutu-*
ras, ne euaporent: easque erigi ad murum spiritu inflatas, & dare *ascen-*
sum. *Reticulatas* autem format è *sluppeis* *funibus*, *instar* *retis* *conte-*
xtas: ad quarum *summitates* *hamos* *adiicit*, vt *murorum* *pinnas* *appre-*
hendant. Sed & in eodem *Scalas* *nauticas* quas aliquoties lego, an

E

non

non has esse dicam ? quia id genus scalis nautæ ferè nituntur. Palam ita appellat, vbi de Ariete, cap. xi. & iterùm de Turribus, cap. xiiii. *Diadem turres mobiles, & terebram, et scalas nauticas* reperisse. Vitruuius, in caipsâ re, incerti & laxi sermonis est : & *Machinam ascendentem* vertit, quam Athenæus dixerat *τὴν ἐπιβά-
σθην*. In fine etiam capitis: *De accessu, qui ἐπιβάσθην dicitur*: an non meliùs, *ascensu*? nam *machinam ascendentem* prædixit. Quod autem ex *Scala nauticâ* Heroni, stuppeæ sint: liquet vel ex imaginibus eius, quas deformat, & velim vos videre. CARON. Quî possimus? mihi quidè Heron iste ignotus & inuisus est. ORAN. Mihi pariter, librorum & bibliothecæ aliàs curioso. Quis autem fuit? LIPS. Sub Imperatoribus Græcanicis, & in Christianâ religione, quod ex scriptis innotescit, vixit: alius ab Herone illo Alexandrino, vetustiore, qui *Mechanica* item scripserit. Iste autem Latinè editus & versus est, à Francisco Barocio Patricio Veneto, anno ∞ . 10. LXXII. Titulus est *De machinis bellicis, & de Geodesiâ*. Græcè nâcisci (exstat tamen in bibliothecis) non potui: Latina haud optima sunt, sed nec scriptio tota nimis ad veteris historiæ lucem. Iuuat tamen, & vbi videbitur, excerptam. Sunt & aliæ scalæ, quas ipse *Spectatores* vocat, basi accuratiori instructæ ita, vt erigi possint & attolli. & in supremis iis aliquis constitui, qui spectet quid in vrbe agatur. Is enim earum finis, & inde *Spektorum* nomen. Agit de iis toto cap. xii. Denique in eodem, & *Scala* sunt rotis impositæ, iisque procedentes, quibus supremis pons adhæret: qui è propinquo iniicitur in muros. Tractat cap. xix. Nec grande fortasse in iis quoque momētum, aut fructus est, nisi scire. Sunt autem & alia, quæ etsi non formam, tamen vium *Scalarum* habent: vt *Tollenones*, & *Sambucæ*, *Tolleno* est ait Vegetius, *quoties vna trabs in terram præalè desigitur, cui in summo vertice alia transuersa trabs longior, dimensâ medietate, connectitur: eo libramento, vt si vnum caput depresseris, aliud erigatur. In vno ergo capite, cratibus siue tabulis cõtexitur machina, in quâ pauci collocantur armati. tunc per funes vno depresso attractioq; capite, alio eleuati ponuntur in murum.* Res facilis: & traxit originem ab instrumentis, quibus aquam haurimus, pondera nauibus educimus: quæ *Grues* aut *Ciconias* dicunt. Agnoscit & has voces Heron in istâ re, cap. xxv. & paullò aliter deformat. Nam & canalem

*Græci
ἐπιβάσθην
τὴν ἐπιβάσθην

lem facit siue tubum clausum, antrorsus ostiolis aperiendum, qui in defixo stipite innixus, attollatur, vertatur, & vir aut viri in eo delitentes, transeant in muros. Facit & Torculari similem machinam, quæ ergatis voluta, deprimi aut exprimi & attolli possit, cum simili tubo aut instrumento. Hæc in imaginibus videntur. Sed dixi è Vegetio *Sambucam* quoque huc adhiberi: quid ea est? nam nominatur in historiis sæpiùs. Variè defingi video, sed vsum tamen eius esse maximè in aquis. Ita enim veteres consensu vsurpant, atque ipse Heron: nec alias intellegit *marinas machinationes* Vitruuius, *quæ per nauim aditus habere possint*, cap. xix. lib. iiii. Tamen Vegetius in terrâ etiam adhibet, sed, puto, solus. Describit ipse: *Sambuca dicitur à similitudine citharæ. nam quemadmodum in citharâ chordæ sunt, ita in trabe quæ iuxta turrim ponitur, funes sunt, qui pontem de superiore parte trochleis laxant, ut ascendat ad murum, statimque de turri exeunt bellatores, & per eum transcuntæ mœnia Urbis inuadunt.* Hæc bonus Vegetius, hîc & alibi solutus & neglegens, & parùm ad genium antiquum. Longè autem aliter, vt dixi, de Sambucâ Heron, qui *ad maritimas ciuitates* admouet, & *nauibus imponit*, cap. xxv. In pluribus autem verbis summatim ita format, vt *duabus nauibus, iunctis firmiter, tigna imponatur: & super ea, aut inter ea, pons struatur: aliàs firmus & stabilis, si super, aliàs, qui attolli & deprimi per funes possit, si inter tigna.* Compendio hoc dicit, & depingit: sed minùs tamen totum hoc genus probat, vt labi aut euerti facile, vtique si ventus aliquis accedat aut tempestas. Et verissimè dicit: tamen quia pro magno veteres habuere, pleniùs etiam illustrabo. Liuius hanc in oppugnatione Syracusarum admotam à Marcello significat, & describit, etsi non nominat: *Iunctæ aliæ binæ ad quin-*

Lib. xxiv.

queremes, demptis interioribus remis, vt latus lateri applicaretur, cum exteriori ordine remorum velut naues agerentur, turres contabulatas machinamentaq; alia quatiendis muris portabant. Obscurè hercules, & nisi Polybius hîc subueniret, Liuium vix esset explicare. Sed ille in totâ re, vt & in lectione iuuat: scribendumq; in Liuiio monet, *binæ ad octo quinqueremes.* Sensus, fuisse binas & binas quinqueremes iunctas, vsque ad octo. Ita enim fuit. corpus erat nauium octo, quæ vtrimque quattuor dispositæ, & binæ in seriem ita iunctæ. Plutarchus in Marcello: *ὁ πῆρ δὲ μεγάλης ἑδύμετο σκοτὼ*

E 2

veōv

νεῶν, πρὸς ἀλλήλους συνδέμενον, μηχανὴν ἀεὶ ἐπέπλει πρὸς τὸ τεῖχος. *In ma-*
gno ponte octo navium, simul iunctarum, machinam (Sambucam) tol-
lens, nauigabat ad murum. Sed Polybius clarissimè & vberriimè:
octo naues iunctas fuisse, quibus interiores remi ablati essent, relictis
exterioribus tantum: atque ita incitatas ad murum. Fuit ergo velut
 vnum corpus, pariter motum & directum: ideoque in Lilio le-
 gendū, *velut naus*, singulari numero, nec ille multitudinis, men-
 tem eius tangit. Tot igitur hęc naues, etsi Heron *duas* modò po-
 suit, itemq; Appianus in Mithridatico, de machinis eius regis
 ad Cyzicū: *Σαμβύκη δέ τινα, μηχανήμα μέγιστον, ἔπι δύο νεῶν φερόμενον, ἐποίησε.*
Sambucam quandam, maximam machinam, duabus nauibus latam &
iuuetam, fecit. Sed ideo illa Marcelli tanta, quia, vt Lilius addit,
turres contabulatas, machinamentaq; alia quatitendis muris portabat.
 Quod in suā nihilominus Appianus agnoscit: *ἡ σαμβύκη δὲ ἐπαχθεῖ-*
σι τοῦ τεύχους ἐφέθει μάλιστα, εἰλησε πολλὰ ὄμματα, κ) κρητὲς, & ἀκόντια ἀφιέσσα. & ἐ-
πὼ. α) δὲ σκάρησι πολλοῖς μετὰ κλιμάκων παρέδρον, ὡς ἀναεπρόμενοι δὲ ἀντίς, ἔπι
τὸ τεῖχος: Sambuca admota muris maxime exterruit. Vt quæ tela simul
multa, & arietes, & iacula funderet. Milites autem in scaphis circum-
curfabant cum scalis, tamquam per eā in muros ascensuri. Ita isti Sam-
 bucam suam ornant: sed quod præcipuum in cā omittunt, de
 Scalis aut Gradibus in prorā depositis, & in tempore alleuādis.
 Polybius verò nihil eorum quę illi, tangit, sed Scalas modò has
 accuratè & diffusè describit. Quę quia interpret, vt solet (& quis
 tandem Polybio manum & stylum commodat?) interpret, di-
 co, perperam & imperitè pleraque vertit: summam ego verbo-
 rum & sententię dabo, imò pænè ipsa. *Scale fiunt, latitudine quat-*
tuor pedum, altitudine quanta muris sufficit & pariare potest. Earum
duo latera pluteis muniunt, supernè loriculis tegentes. Has deponunt
in lateribus & reclinant super nauium proram, longè super rostra eminentes.
In malis autem nauium aptatæ trochleæ, & in us funes: quibus funibus,
cum opus est, ad caput scalarum religatis, ij qui in puppe, attrahunt eas
& attollunt. Sed et in proris quidam adiuuant sublationem, fulcris aut
tignis subrigentes. In supremis porro scalis est tabula, cuius tria latera
cratibus muniuntur: in quam veluti turriculam, viri quattuor conscen-
dunt per dictas scolas, & in muros insiliunt, cratibus remotis. Alij de-
inde consequuntur. Dicta autem hæc Sambuca, quia cum sublata sunt
Scale, fit cum nauibus vnum quoddam corpus, & ad simile Sambuca.

Hæc.

* Ergo tri-
 gonā aut
 rostratā for-
 mā fuere.
 alioqui tria
 munienda,
 Et id excu-
 tiēdis telis
 melius.

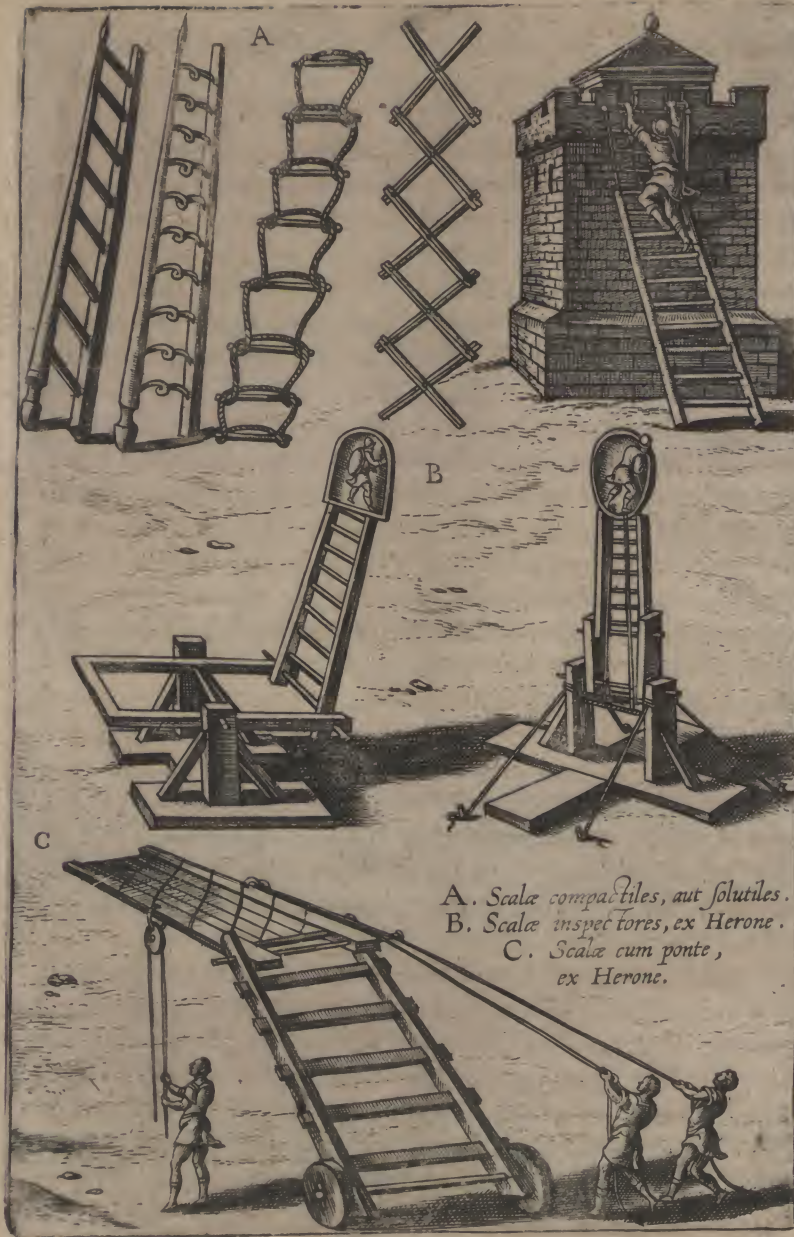
• Nā quar-
 tum nauim
 spectans,
 non opus.

Hæc ferè Polybius. nec minutè diduco quæ malè interpres, ego aliter: quid enim opus aut insultare, aut exsultare, in rebus haud maximis? vobis sufficiet ipsas didicisse In fine autem de causâ nominis est. quod ita etiam in Athenæo, ex Andréâ Panormitano, refertur: *ὡς δὲ τὸ δ'ὐὸ ἄνων ἀποσάγοιτο τοῖς ἐναντίων τεύχεσι, καλεῖσθαι τε σαμβύκην, ἐπειδὴ ὅταν ἐξαρθῆ, γίνεται σχῆμα νεὼς καὶ κλίμακος ἐν ποιεῖμενον: quod duabus fuculis ad muros hostiles admoueat ur, & dici Sambucam, quia cū sublata est, sit vnum quiddam in figurâ navis & Sclarum. Ipse *Suculas* (ita *δύες* vel *ὄνισκας* reddimus) ponit ad attrahendum: nec negauerim commodum ita esse: sed cū Polybius nihil tale, videndum an non **δὲ τὸ δ'ὐὸ νεῶν*, à *duabus nauibus*, veriùs legatur. De ipso illo musico instrumento, formâ trigoni, videatur Festus in Sambucâ, tum Suidas, Athenæus, Vitruuius libro VI. cap. I. Atque hæc Sambucæ sunt: in quas auxilium ferè à ballitis, & lapidum incussu. Archimedes ita fecit, narrante Plutarcho: atque illas Marcelli perfregit, & à compage diuulsas in mare abiicit. Vnde Marcelli iocus, *τὰς σαμβύκας ἀπέβραμζομένας ἐν πόντῳ μετ' ἀρχαίων ἐκπεπικέναι: Sambucas suas, colaphis malè acceptas, è conuiuio & compotatione eiectas esse.* Ita vertimus, & adspexit, nisi fallor, ad conuiuantium morem, qui citharædos, sambucistrias, & id genus, malè canentes aut non placentes, colaphizabant & eiiciebant. Ita igitur sambucis suis factum, quæ lapidibus, vt colaphis, percussæ, in mare è naui eiectæ essent. Aliud in in eas commentum legere est, in Vitruuij lib. IIII. cap. vltimo, & in Heronis xxv. sed pergamus. LAMPs. Bonâ veniâ tuâ Lipsi, nihil aut parùm agimus, si auribus tantùm hæc machinaria subministras. LIPs. Quid ergo ampliùs? LAMPs. Etiam oculis: & ij vno aspectu celeriùs capiunt & diiudicant, quàm illæ multâ audirione. LIPs. Credo te verum dicere: sed quid fiet? manus mihi ad hæc non facta, nec ingenium aut curam vnquam eò flexi. Tu vicarius esse vis? potes, & formasti vel ipsos pictores; inter hos *Orthonem Venium* nostrum, ad Musas & Gratas iuuenem factum. LAMPs. O si ille adsit! sed Principis in comitatu est, & illi vacat: ego delineare potero *ὡς παχύτερον*, si tu dirigis & præis. LIPs. Fiat, pinge.*

*Vt ante in Appiano.

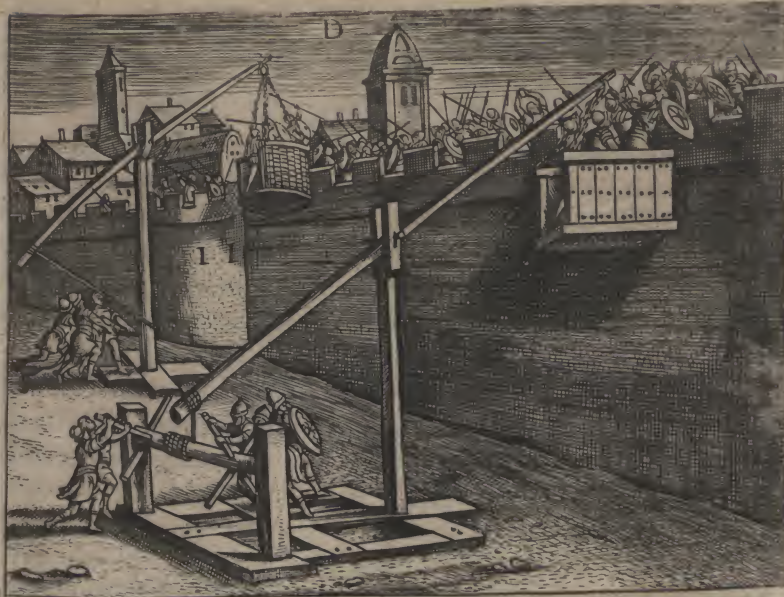
E 3

DIALOG:



A. *Scala compactiles, aut solutiles.*
 B. *Scalae inspectores, ex Herone.*
 C. *Scalae cum ponte,*
ex Herone.

1.7.419



D. Tollenones. E. Sambucæ Polybij, quarum alia et leuior forma in Herone.

DIALOG. VII.

*Crates, Vineæ, Plutei, Spaliones, Lesæ, Catti, & totum
hoc genus explicatum.*

QUARTVM, quod in subitâ oppugnatione posui, sunt *Crates*. Hirtius mihi auctor, priore de bello Alexandrino: *Neque nostri aut scalis, aut cratibus, aut reliquis rebus parati venerant ad oppugnandum.* Duo iungit, nostro ordine, *Scalas & Crates: sed & Ammianus. xx. Pars scalas vehentes, alij antepontes vimineas crates, veluti caci pergebant antrorsus. Idem XXI. Pluteos igitur præferentes oppugnatores, cratesque densius textas.* Hæ autem *Crates* in duplici tunc usu. siue ut tegerent, sic antelatæ, siue ut fossas iis explerent, & mixto aggere, quasi per pontes irent. Sic profectò *Cæsar VII. Gallicorum*, facit ipsos Gallos, oppugnatueros Romana castra, *magno cratium, scalarum, harpagonum numero effecto, ad campestres munitiones accedere: ac tum clamore sublato, crates proicere, fundis, sagittis, lapidibus nostros de vallo deturbare.* Item paullo post, iidem Galli, pari tentamêto, *multitudine telorum propugnantes deturbant, aggere & cratibus aditus expediunt, falcibus vallum ac loricam scindunt.* Vbi vetus etiam *Fulvii liber, aggere & cratibus fossas explent*, clariùs pro sententiâ dictâ. Tales autem *Crates*, quibus fossas explebant, non censemus fuisse elaboratas, ad modum illarum stabilium, quas in obsidione defigebat: sed leuioribus, fortasse nec tecto aut lateribus, sed simplici textu vimineo, quem ante se ferebant. Sanè aliæ accuratiores *Vineæ*: quibus in *Obsidione Diutinâ* maximè utebantur. Cur autem has differam? opportuna res est, ut simul confinia hæc explicentur. *Vineæ* igitur à similitudine veræ illius dicta, quæ iugata, & in tectum alleuata. Sub illâ quia considerare fas, & latera sic clausa: hæc quoque *Militaris* nomen sumpsit. Nugatores quidam apud *Charisium* pronunciatu discernunt: *Vineæ*, inquit, *vuarum, & machinæ, distinguenda quidam existimant, ut aliud per è breue, aliud per è longum proferatur.* Ineptè, & ipse reiicit: nec magis hoc distinguimus, quàm *Scorpium, Arietem, Musculum, Canem, & talia quæ nomina sunt.* Quid autem ea, *Heron* sic ostendit cap. 1. Appellat cum additamento *Tesudinem Vineam*, quod & *Apollodorus* in
Turne-

Turnebo facit: cuius verba videre licet Aduers. xi. cap. xxiiii. Ad eorū & rei totius lucem, hæc Heronis sunt, excerpta à me pro sensu magis. quàm interpretis verbis, quæ sapè sordent. *Ligna Testudinis (Vineæ) quæ milites ferunt, sunt eiusmodi. erecta in altitudinem, inæqualia. singula duodecim digitos circiter crassa, quinque pedum interuallo disjuncta. Connectuntur inter se, sic vt quinarium illud interuallum semper seruetur. Horum quæ altiora sunt, viri staturam & dimidiatam æquant; quæ humiliora, vnam tantum. Habent infernè cuspides, quibus terræ infixæ subleuant portantes. Coria appenduntur crassa, vel cilicia, superius autem rugosa, non extensa, vt in hoc tumidum aut molle telis incidentia frangantur & lente scant. Ita iste. quid Vegetius? verba eius recitari digna, sed & explicari, nequid notitig huic desit. Libro iiii. cap. xv. Vineas dixerunt veteres, quas nunc barbaro militarique vocabulo *Causias* vocant. E lignis leuioribus machina colligatur, alta pedibus octo, lata septem, longa sedecim. Huius testum duplici munitione, tabulatis cratibusque contextitur. Latera quoque vimine sepiuntur, ne saxorum telorumque impetu penetrentur. Extrinsecus autem, ne immisso concrementur incendio, crudis ac recentibus coriis vel centombus operitur. Cùm plures facta fuerint, iunguntur in ordinem, sub quibus subsidentes tuti ad subruenda murorum penetrant fundamenta. Ait primò, è leuioribus lignis fuisse: crassitie, quæ in Herone. Sed cur leuiora? nempe quia transferri opus, & à militibus moueri. Qui hoc negant, quid oris aut mentis habent? Turnebus benè dixerat, malè illu sit ei Iuriscōsultus, qui ad Cæsarem scripsit. Agebantur, proferebantur, procedebant: & hæc talia verba in istâ re vsurpata: quid nisi ad indicandum eum motum? Cæsar: *Castris munitis, vineas agere, quæque ad oppugnandum vsui, comparare.* Sallustius: *Vineæ cum ingenti periculo frustra agebantur. nam cùm hæc paullum processerant, igni aut lapidibus corrumpebantur.* Vides in tuto & eminus paratas, mox paullatim admotas. Lucanus: *Tunc adoperta leui præcedit Vineæ terrâ.* Malim, procedit, vt in Sallustio. Hirtius viii. Gallic. *Non deterrentur tamen milites nostri Vineas profere. Atque ita paullatim ad opidum ipsum admovebantur: quod Liuius clarè indicat lib. v. Vineas tantum non iniunctas moenibus esse.* Et libro xxxvii. *Vineas & aggerem muro iniunctum.* Quod oprabile scilicet, & finis panè laborum: siue vt sub iis Arietem tunc admovent, siue (quod*

F hîc Ve-

hic Vegetius) subruerent muros. Pergit Vegetius: *Alta pedibus octo*] Est ferè modus, qui in Herone, viri & dimidiati. Totam magnitudinem si consideras, dixeris duplicem virorum seriem sub eâ stetit, quinos & quinos. Ea fuerit Decuria vna, & crediderim sic diuisos. Amplius: *Tectum munitione duplici.*] Ipse ita munit, nec crates solùm sed & tabulas imponit: quod tamen tabulatum, magis propriè Pluteorum fuit. An Silij ea mens hoc versu: lib. xiii. *Tum grauida armato surgebat Vineæ dorso.*

An *dorsum armatum*, tectum permunitum est? an *Vineam grauidam* capimus *armato dorso*, id est milite? an denique, quia à tergo & dorso armatum militem reuelat & ostendit? Sed & Lucani versus nescio an huc faciat, qui prædictus:

— adoperta leui præcedit vinea terrâ.

An *terrâ adoperta vinea*? contra incendium scilicet, vt in aliis machinis aliquot audiemus. an sensus, processisse in leui & æquabili terrâ? Sequitur: *Latera quoque vimine sepiuntur.*] Atque hæc præcipua eius materies & tegmen. Ideò Cæsar ii. Ciuil. *Contexta viminibus vinea.* ideò Græci γέρρα dicunt. Iosephus iii. Excidij: Οἱ μὲν πρὸς ἀλωάων τῆς ὑπερθεῖν ἀριμενῶν βελῶν, γέρρα διατείναντες ὑπὲρ χροσσωμάτων, ἔχον ὑπὸ αὐτοῖς: *Illi quidem ad depulsionem incidentium supernè iaculorum, crates extendentes in stipitibus, sub iis fodiebant.* In Felto: *Gerræ, crates vimineæ.* Athenienses cùm obsiderent Syracusas, & crebrò Gerras poscerent, irridentes Siculi Gerras clamitabant. inde factum, *vt pro nugis & contemptu dicantur.* Interdum tamen, si plura aut grauiora in opida tormenta, nec vim sufferrent hæc craticæ, faciebant è crassiore ligno. Cæsar ii. Ciuil. præmissâ causâ iam dictâ, *Pedalibus lignis coniunctis porticus intertegebantur, atque hac agger inter manus proferebatur.* Notate autem *porticus* dici. erat enim longior species, & ipsæ quoque Vineæ in seriem solent iungi. Vegetius addit: *Cùm plures factæ fuerint, iunguntur in ordinem.*] Non ergo sparsim & singulæ ita positæ, sed (nisi fallor) per manipulos, cohortes, & legiones, ordinatim diuisæ. Imò & duplicata aut triplicata, & pluries, ista series præfertim vbi opus faciendum, vt iuxta Aggerem, Turrim, Arietem, aut tale. Cæsar clarè indicat ii. Ciuil. *Afferes maximis ballistis missi, per QUATTUOR ORDINES CRATIUM in terrâ defigebantur.* Nisi quis malit, quadruplices illas crates in vnus vineæ

vineæ fronte fuisse. Vt volet: tamen quod dixi, probabile est, & ex re sumptum. Pergit Vegetius: *sub quibus subsidentes.* Alij malunt, *obsidentes.* Sed de subscissione nec absurdum, quia latentium cauentiumque is ferè habitus: & sub eas subibant, vnde & *ὕποδ' ὄσσις* obseruo à Iosepho dictas. Denique, *Ad subruenda murorum penetrant fundamenta.* Varij vsus vinearum. Tegere, primus, qui & aliter paullò in Cæsare expressus, III. Ciuil. Pompeius noctu additis magnis munitiõibus, reliquis diebus turres extruxit, & in altitudinem pedum xv. effectis operibus, Vineis eam partem castrorum obtexit. Puto esse, vt Vineæ in supremo vallo fuerint locatæ, vbi tutò miles excubias egerit: & cautum item à iactu telorum interioribus castris. An aliquis extra castra positas arbitrabitur, & sic iis obtecta? Tale quid eodem libro: cùm Cæsar recepti suorum timens, crates ad extremum tumultum contra hostem proferri, & aduersas locari, intrà has, mediocri latitudine fossam, tectis militibus obduci iussit, locumque in omnes partes quammaximè impediri. Statimque addit: Pompeianis ad recipiendum crates directæ, longurijque obiecti, & institutæ fossæ, magno impedimento fuerunt. Ita in Vegetio, de Vineis: Plutei adlident, quos & dictione coniungo. Fuere olim è tabulis & asseribus, quod ipsa vox dicit: nam id Plutei Latinis. Distinguit palàm à Cratibus Cæsar III. Ciuil. Scaphas magnarum nauium cratibus ac pluteis contexit. Sicut à Vineis Plautus: *Ad eum vineas pluteosque agam.* Et Liuius: *Segesticam ciuitatem vineis pluteisque cepit.* Iterum à Cratibus Q. Curtius: *Casâ materiâ cratibus ac pluteis faciendis, vt qui Turres admouerent, extrâ teli iactum essent.* Nec olim, opinor, aliter: postea planissimè aliter, & ex cratibus pluteos faciunt, corio intentos. Multa exempla sunt, & confusionem fuisse video in materie, formâ tamen leuiter diuersâ. Dixi olim aliter. eoq; miror Verrium Flaccum scribere: *Plutei, crates corio crudo intentæ, quæ solebant opponi militibus opus facientibus, & appellabantur militares.* Nunc etiam tabule, quibus quid præsepitur, eodem nomine dicuntur. Facit Nouitium de Tabulis, vetus de Cratibus: quod putabamus esse contrâ. Certè nouitij semper pro craticio opere. vt Ammianus XIX. *Inquies Persa vimineis ciuitatem pluteis circumdabat.* Isidorus: *Plutei, sunt crates corio crudo intentæ, quæ in opere faciendo hosti obuiantur.* Abbo quidam obsidione Luteriæ:

Mille striunt etiam celsis tentoria rebus,
 Tergoribus collo demptis tergo ve iuuenium,
 Bis binos tres sive viros clypeare valebant,
 Quae Pluteos calamus vocitat Cratesve Latinus.

* Fortè
 tres bis, no.

Miscet apertè cum Cratibus, & vsum sermonis adfert. Quid Vegetius? Plutei dicuntur, qui ad similitudinem absidis contextuntur è vimine, & ciliis vel coriis proteguntur, ternisque rotulis, quarum una in medio, duae in capitibus apponuntur, in quamcumque partem admoventur, more carpenti. Formam videtis, diuersam à Vineae; quia haec in absidem curuata: tum etiam quia rotis innixa, quod non in illà. Hi sunt quos Lesas appellat Georgius Cedrenus, bello Sultani in Romanos, & sic format: *Δικλῶν δὲ δίχα τὴν διῶσαν, ἢ τὴν μὲν ἑστῆσαν ἐπὶ τῆ ἀναστήματος, ἐπιμόνω χρησθῆναι κελεύει Ὁξεία. αὐτὸς δὲ σκεπὰς ἐκ λύγων ἔχειν πεπλεγμένας, βοείας βύρσας ἀνωθεν ἐσκευασμένας, & τρίχας ἐχούσας ὑπὸ τὰς ἥρας ἑασαζόντων κίονων βάσεις, λέσας τὰς ἑπιπέδους καὶ τοιοῦτάς τινας μηχανὰς λαβὴν πλῆσας, ἀπέλλας φέροντι ὧν ἢ σκεπὰς, καὶ ἄλλα γεωργικὰ ὄργανα, ἀέτο κατὰ μικρὸν ὑποθεῖν τὰς λέσας ἢ τῆς τρίχας προσαρμόσαι, καὶ ἕτας ὑπορύπτειν ἀνέπεος καὶ ἀδελῶς τὰ τεύχεα: Sultanus diuisis bifariam copiis, alteram partem stare in editiore loco iussit, nec aliud quàm sagittare: cum alterâ ipse, tabernacula quadam habens ex viminibus texta, & supernè bouillis coriis operta, quibus & rota erant subiecta basibus columnarum (vocant autem id genus machinas, Lesas:) has inquam machinas habens, impleuit eas copiâ militum, quos iussit bidentes, dolabras, aliaque agraria instrumenta ferre. existimans scilicet paullatim admouere murus Lesas, atque ita suffodere assiduè & securè ipsa fundamenta. Video & Spaliones appellari sub id æuum, sed magis Vineas ipsas. In Suidâ: Spaliones, sunt machina apud Menandrum. tentoria quadam, bouillis coriis extensis facta, quae lignis ad hominis longitudinem sustentantur. Ea armati milites subeunt, atque ipsis muris appropinquantes, & secum fabrorum ac lapicidarum instrumenta, suffodiendis muris ferentes. ita sub terrâ specus faciunt, terram ipsam egerunt, & muri partem proficernunt. Illa ipsa, sed paullò vberius, in Agathiâ III. Histor. quem licet videatis: atque is quoque Spaliones appellat: an quasi Papihiones, quia tentoriis assident? ita essent Itolorum aut Gallorum, Pauilliones. An ab eorumdem Spallis siue humeris? quia nempe subibant, & protrudebant iis, aut & portabant. Nisi Orientalis aliqua vox sit: quod earum linguarum periti nos docebunt.*

* Ita & Abbo, tentoria.

* Histor. cum dicit.

Sed

Sed hæc igitur inferioris ævi nomina: res & finis haud nimis diuersa. Omnes enim de *suffodiendis muris* dicunt: quod & Vegetius suprâ. Idem Lucanus:

*Mox adoperta leui procedit vinea terrâ,
Sub cuius pluteis, & tectâ fronte latentes,
Moliri nunc ima parant, & vertere ferro
Mœnia.*

Tacitus III. Hist. *Vitelliani pluteos cratesque, suffodiendis muris, & protegendis oppugnatoribus expediunt.* Idem infrâ: *Legionarius pluteis & cratibus tectus, subruit muros.* Nec plura opus huic rei dici. LAMP. Vnum etiam opus, de nomine. An de industria *Causias* Vegetij omisisti, an distulisti? LIPS. Diuinas, de industria. Nam in voce eâ hærebam. Cure enim *Causia barbarum ac militare vocabulum*, vt ait: atqui Græcum probumque est, & Macedonicum capitis tegmen. Quæ etiam similitudo *Causiæ* cum *Vineâ*? non magis quàm *Galeri* aut *Pillei*: nec video cur sic vocarint. Sed & libri scripti valde variant: scribuntque, *Cautias*, *Cautus*, *Cattos*. An à cauendo *cautiæ*? an potius *Cattos* veram vocem habemus? Ego arbitror. primùm quia barbarica ea vox, & nempe Germanica nostrâs, qui *Fellem* sic vocamus. Vt autem id animal in subsestis aut insidiis est, ad capiendum: ita sub *Vineâ* milites, & hinc nomen. Facit, quòd ipsa vox ita in scriptoribus posteris. vt in Appendice ad *Orthonem Frisingensem*, de rebus *Friderici Imp.* cap. XXIII. *Cæsar omnem reliquum apparatus, quem ad oppugnationem ciuitatis fecerat, Talpas, Vulpeculas, Ericios, Cattos (talibus enim censentur mominibus) iussit exuri.* Vides pluscula ab eiusmodi animalibus nomina: & inter ea *Cattos*. Idem in *Radeuico lib.* II. cap. LX. *Cremenses magnâ audaciâ super muros cum suis machinis, quas Gattas appellant, operiuntur.* LAMP. Atenim Lipsi, vide ne *Catti* isti nostri sint, quos hodieque vocamus, montes & aggesta quædam è terrâ. Nam collocat in mœnibus, quod aliter in *Vineis* solet. LIPS. Scio de nostris *Cattis*: sed te quoque scientem facio aliter ibi fuisse. Idem *Radeuicus* quippe subdit: *Tum Cremenses callidè se intra suas machinas occultantes, primos quidem & de subtus & suprâ callidè excipiunt.* Vides latibula quædam & tegmina fuisse: quo sensu & *Annales Germanici*, in rebus *Rodulfi primi Austriaci*:

Quapropter rex Boëmia copiis contractis, nouis quibusdam instrumentis, quæ Catti vocantur, omnes munitiones expugnavit. Vis clariùs dabo & qui describat pro meâ mente: sed risum tu atque isti tenete, in Latinitate horridioris illius æui. Chronicum quoddam Colmariense exstat, in quo sub annum Christi MCCXCIIII. narratur: Dominus de Berckheim duas machinas * magnas, lapides proijcientes, & Cattum, videlicet instrumentum quo turres destruantur, accepit. Idem Chronicum, quinquennio inferiùs, describit hoc modo: Expugnavit rex hanc civitatem per duo * vasa concaua, quæ faciebant artifices sapientes. Vnum vas Cattu vocabatur, aliud Cancer. Erant hæc vasa longa, quadrata, demissa, ex omni parte laterum clausa. Versus terram nullum munimen habebant, sed versus calum de tabulis fortibus ac spissis tectum, machinarum lapides minime metuebat. Cattu leue vas erat, & facilius trahebatur. Cum hoc vas ad civitatem fuisset perductum, ligna quadam pro pedibus sibi fecerunt, vt ad murum per fossatum faciliùs possent peruenire. Cum ad murum peruenissent, iuvenes de civitate egressi succiderunt Catto pedes, & in fossatum cadere coegerunt. O Musam, ô leporem! & nares nonnemo vestrum ducit. Ah quantum interest puriter aliquid & scite dici, aut sic spurcè & ignauè! Et sunt tamen, qui sermonis omnem curam spernunt, & susque deque habent quid scribamus, quid dicamus. Iphis hæc inertia: nos bono æui melioris fruamur, & Latine loquamur, aut nec loquamur. Sed vt abeam à meo Catto, addo etiam in Vincentio Beluacensi Vineas has dici Cantibulas vel Chartos. Sed pariter fortasse emendandum Cattos. Nec tamen negauerim, alibi paullò aliter Cattos dici, & pro Testudine aut machinâ aliâ, sed nostræ ferè vicinâ. Tu Lampsoni, pinge.

*Fortè
Mangas,
Vide infra
de Ballistis.

*Id est in
Instrumentis.

DIALOG.



en-
luse
illi
od-
xc-
api-
de-
de-
rafa
aba-
mni
sed
api-
ur.
bus
um
pe-
na-
li-
qui
ent
cui
led
nli
en-
at-
vi-
G.

Testudines triplices, Aggestitia, Fossoria, Arietaria.

HIs dictis *Testudines* vicinæ sunt : imò eo nomine inferiores scriptores etiam *Vineas* & hæc talia comprehendunt. Faciunt generale *Testudinum* nomen in machinas omnes has tegentes. Fortasse & Plinius, cùm de Inuentoribus scripsit : *Artemonem Clazomenium primum Testudines repperisse.* Simile in Græcis : & probabile est, primò exiguas quasdam leuesque repertas, paulatim ornatas & auctas, donec genera plura facta sint & formæ. Quæ recenset aliquot Heron, in Præfatione suâ : sed præcipua sunt tria, in iis quæ propriè *Testudines* dicuntur. Prima, quæ Græcis *χελών χροσεῖς* dicitur : Vitruvio reddita, *Testudo ad congestionem fossarum.* Crebra huius mentio, præsertim apud Græcos : Latini vulgò non sic agnominant, etsi haud dubiè eâ vsi. Cæsarem puto hanc intellexisse II. Ciuil. *Antecedebat Testudo, pedum sexaginta, æquandi loci caussa facta, ex fortissimis lignis, inuoluta omnibus rebus quibus ignis iactus & lapides defendi possunt.* Dat ei pedes L x. sed an in toto ambitu, an ad latera ? Vitruuius quidem *quadratam* eam facit, *habentem quoquouersus latera singula pedum x x v.* & reliquam structuram addit, non hîc, non alibi, curiosè nimis mihi scrutandam. Quid enim opus ? alia albis, & nobis finis, hæcenus machinas tangere, non vt fabricemus, sed vt historias illustremus. Ipsum igitur, si vultis, videte libro x. cap. x x. De hac Testudine, ita Polybius libro x. cùm Antiochus rex obsideret *Syringem*, validam *Hyrcaniæ* vrbem : *Ἦν δὲ τὸ πλεῖστον μέρος τῆς ἐπιβολῆς ἐν ταῖς χροσεῖσι χελώνας. τὰ φερεῖ γὰρ ἵσαν τετρατά, πέντε μὲν ἐκ ἑλαττοῦ ἔχρουσεν τεταύταις πηχῶν, βέλτερος δὲ πεντακείδεκα. ἐπι δὲ τοῖς χείλοισιν ἐνάσεις χροσώματα διπλά ἐπέκειτο, καὶ τελευτῶν προτείχισμα διωκτόν :* *Erat certamen ferè omne & conatus in Testudinibus aggestitiis. Fosse enim erant triplices, latitudine quidem haud minore triginta cubitorum, profunditate verò quindecim. In labris autem earum singulis vallum siue Sudetum erat, & in ultimo validus murus. Ita hæc reddo equidem, & capio. vt fuerint in fossarum margine quoque, defixi valli robusti & sudes, ii que ligati:*

gati : non tamen terrâ aut cespite adstructi , quia sic visum omnem adimere opidanis , & tueri poterant ipsos oppugnantes. Est planè hoc , quod * alibi doceo , Vegetij *Sudetum*. Sed *Lib. v. de Mun. notate & obiter validam munitionem , fossæ triplicis , prælargæ & profundæ : tum & muri in ultimæ eius orâ. Hæc ipsa Testudo est , quæ (vt Vitruuius ait) *accessus etiam ad murum potest habere* : & sub eâ igitur murum subruebant. Liuius XXXIIII. *Iam testudinibus admotis murus subruebatur , iam arietibus quatiebatur*. Altera Testudo est , quam ὄρεζα Græci agnominant : & Vitruuius vertit , *Testudinem ad fodiendum comparatam*. Leuiter à priore abit : tamen abit , & frontem eius fruit , quemadmodum angulos trigonorum , *vt à muro tela cum in eas mittantur , non planis frontibus excipiant plagas , sed ab lateribus labentes , sine periculoque fodientes , qui intus sunt , tueantur*. Tertia denique *Arietaria* agnominata , in quâ Aries suspenditur : quam mihi commodius videtur Tormentis reseruare. Lamponi , fac quod soles : me vide , pinge.

G DIALOG.

infe-
hen-
om-
ibus
riffe.
dam
gene-
n, in
è Te-
Vi-
uius
: ag-
ntel-
uan-
qui-
dan
atam
v. &
è ni-
obis
ed vt
ro x.
ntio-
Hv dè
reit-
idena.
exotè-
nibus
mino-
s au-
vali-
n fos-
ue li-
gati:



DIALOG. IX.

De Musculo, & Caesaris locus in eo examinatus.

AT enim ego ad Musculum eo, quem dixi inter Subitæ oppugnationis instrumenta fuisse. Cæsar me docuit in III. Ciuil. cum Gomphos oppugnare ex itinere tentaret: *Cæsar castris munitis, scalas musculosque ad repentinam oppugnationem, & crates parari iussit.* Idem de Gallis, qui Alesia inclusi, cum subito percurrere Iuliana castra vellent: *Vercingetorix opido egreditur, è castris longurios, musculos, falces, reliquaque, quæ eruptionis causâ parauerat, profert.* Vbi transiens moneo, malè è castris scribi. Quo modo enim & opido egreditur, & profert instrumenta è castris? Nulla iam verò ipse castra habebat, & in opidum copias reducerat: sed nec petere à sociis potuit, Romanis interiectis. Vocula (è) abest libro scripto optimo: atque ita reformandam sequentem censeo, in *Crates*. Verissimum est: & mox in re narrandâ Cæsar: *aggere & cratibus aditus expediunt.* Solent enim aggerem, id est virgultorum fascies, in fossam conicere, longurios protendere à labro ad labrum, & super eos cratibus iniectis, velut ponte transire. Sed de Musculo, video & in Alexandrinâ, vrbe cum Cæsar rem gereret, & subito deprehensus, conaretur varia vrbis loca sua facere, sic Hirritium scribere: *Interim munitiones cottidie operibus augentur, atque omnes opidi partes, quæ minus firmæ esse viderentur, testudinibus atque musculis aptantur.* E sequentibus liquet, Cæsarem hæc fecisse, vt munitiones suas proferret, & plus loci occuparet. Itaque sententia, Testudines & Musculos admotos ad opidi minus firmas partes, easque deiectas. At enim vox *aptantur* satissime hîc apta? non videtur: *quatiuntur, captantur*, aut tale mallem. Quid autem Musculus? in Isidoro lego: *Musculus cuniculo similis fit, quo murus perfoditur, ex quo & appellatur quasi Murusculus.* Quid dicam de iis verbis, nescio. An cuniculo similis? cui? animali, an fossorio? Sed & murus, inquit, *eo perfoditur*: quæ verba induxêre vulgò nostros Mechanicos aut militares scriptores, vt putent & forment Musculum acuto rostro, & eo ipso muros perfodientem. Nihil tale olim: & esset hæc

G 2 Tere-

Terebra potius. sed tamen Isidoro quid faciam, ignoro. An *Musculus Cuniculo similis*, sub quo? id verum esset: & est velut specus ligneum, in quo milites constituti deruunt murum & demoliuntur. Differt à *Vincis*, *Pluteis*, cum formâ, tum modulo & firmitate. Exiguus enim est, & muris quasi facie oblongior: sed lignis validis structus, & ne perfringi desuper possit. Credo equidem *Musculum* dictum, quia instar eius animalculi foderent sub eo terram: aut quia milites, ut mures, cauum id subirent. Græci hoc tale nomen non habent, & sub communi illo *Testudinum* comprehendunt. Atque ita etiam *Vegetius* planissime: *Musculos dicunt minores Machinas, quibus protecti bellatores, si lutum obsuerit, ciuitatis fossatum etiam apportatis lapidibus, lignis ac terrâ non solum complent, sed etiam solidant, ut turres ambulatoria sine impedimento iungantur ad murum. Vocantur autem à marinis belluis Musculi. nam quemadmodum illi, cum minores sint, tamen balenis auxilium admniculumque iugiter exhibent: ita ista machina breuiore, deputata turribus magnis, aduentui illarum viam faciunt.* Ista *Vegetius*: qui, ut verba & descriptio sunt, cum *Testudinibus* miscet, quarum finis, aquare. Quod in eo est *silutum obsuerit*, legendum *Sudetum auferunt*, alibi docemus. Sed de *Musculo*, alium à *Vegetiano* *Cæsar* præit, & sub eo muros dirutos, ut diximus, ostendit. Describit accuratè *Ciuium* secundo, in obsidione *Massiliae*: atque utinam liber ad manum! Verba enim intricata, & plura sunt, nec commemini. F v r. Quin liber ecce hîc ad manum: cape. L I P s. Tûne istum? vnde in hoc rure? F v r. Nempe hoc viaticum erat, quod instruxi: & præfagebam eo opus fore. L I P s. Ote argutum, an malum! & hoc iam tunc agitas? sed cedò librum. Ait:

„ Ubi ex eâ turri, quæ circum essent opera, tueri se posse confisi sunt,
 „ *Musculum* sexaginta pedes longum, ex materiâ bipedali, quem à tur-
 „ ri latericiâ ad turrim hostium murumque perducerent, facere insti-
 „ tuunt. cuius *Musculi* hæc erat forma. Dua primùm trabes in solo
 „ æquè longæ, distantes inter se pedes quattuor collocantur: inque eis
 „ columellæ pedum in altitudinem quinque desiguntur. Has inter se ca-
 „ preolis molli fastigio coniungunt, ubi tigna quæ musculi tegendi caus-
 „ sâ ponant, collocentur. Eo super tigna bipedalia iniiciunt, eaque la-
 minis

minis clavisque religant : ad extremum musculi tectum trabesque ex-
 tremas, quadratas regulas, quattuor patentes digitos desigunt : quæ
 lateres, qui super musculo struantur, contineant. Ita fastigiato at-
 que ordinatim structo, ut trabes erant in capreolis collocatæ, lateri-
 bus lutoque musculus, ut ab igne qui ex muro iaceretur tutus esset,
 contegitur. Suprà lateres coria inducuntur, ne canalibus aqua im-
 missa lateres diluere possit. Coria autem, ne rursus igni ac lapidibus
 corrumpantur, centonibus conteguntur. Hoc opus omne tectum vi-
 uis, ad ipsam turrim perficiunt, subitoque inopinantibus hostibus,
 machinatione nauali, palangis subiectis, ad turrim hostium admo-
 uent, ut ædificio iungatur. Quo malo perterriti subito opidani, sa-
 xa quammaxima possunt vectibus promouent, præcipitataque muro
 in musculum deuoluunt. Ictum firmitas materiæ sustinet, & quid-
 quid incidit fastigio musculi delabitur. Id ubi vident, mutant con-
 silium. cupas radâ ac pice refertas incendunt, easque de muro in mus-
 culum deuoluunt. Inuolutæ labuntur; delapsæ, ab lateribus longu-
 ris furcisque ab opere remouentur. Interim sub musculo milites ve-
 ctibus infima saxa turris hostium conuellunt. Compluribus iam lapi-
 dibus ex eâ quæ suberat turri subductis, repentinâ ruinâ pars eius
 turris concidit.

Hactenus Cæsar, sed an Cæsar? O R A N. Ambigere te, vtrum
 clarâ luce lux sit? L I P S. Non est simile. Cæsaris nomen præ-
 scribi, hoc scio: sed & veterem famam & fidem esse, de Cæsare
 auctore. cùm tamen curiosè scriptum ipsum examino & in-
 tueor, cogor dubitare, aut dissentire. L A M P S. Ah Lipsi, hæc
 illa sunt, ob quæ studia ista & vos alibi malè auditis, quia am-
 bitiosè sic innouatis. In re tam receptâ, tam testatâ, ambige-
 mus, ob tenuem aut leuem causam? desiste, & antiqua. L I P S.
 Si vis, facio. sed liceat tamen obiter dicere, multa in Cæsare
 isto legi, Cæsare veteri parùm digna. Plurcula notauit: sed vni-
 uersè, quàm frigida aut hians & supina sæpe tota scriptio est?
 quàm conatur potius aliquid dicere, quàm dicit? Itaque obscu-
 ritas & intricatio: denique nomen Cæsaris nisi esset, in tanto
 pretio fortasse liber non esset. Quod ad verba, dico: nam res
 certè bona est, & Cæsaris ipsius, nec sugillo. Ut in aliis quo-
 que libris, manus aliqua pruriens, colorem suum pulcherrimæ
 huic tabulæ illeuit: corpus tamen & statum non mutauit.

CARON. At enim, Lipsi, disertissimi etiam viri hunc librum pro exemplari eloquentiæ habent, & studiosè imitantur. LIPS. Hoc ideo, quia præsumptio de Cæsare accessit. Quis illum virum non aestimet, quem constat alterum à Cicerone fuisse, inò ambigam ei palmam fecisse? & alia quædam fragmenta eius hoc clamant. Sed tale in istis libris conspici, nos qui aures & animum (ne superbum sit) subactum lectione & Latinitate veteri habemus, non fatemur. ORAN. O quàm hoc iudicium offendat multos! LIPS. Sed multos, non tam benè cum humano genere agitur, ut bona & vera pluribus placeant: sed nos mittamus. Dixi hæc in occasione, quòd ista Musculi descriptio longa & copiosa est, sed parum lucida: proprium in eo scriptore vitium, dicere multis nec multa. Verba videamus, & appendamus. Ait: *Musculum* LX. *pedes longum*.] Liceat dubitare super numero: *Sexaginta* pedes multi mihi videantur, ut *Musculus* sit, & dicatur. Deinde quæ analogia latitudinis ad hunc numerum? nam ponit *quattuor* modò pedes latum. Enorme hoc opus sit, & informe, pro meo quidem sensu. Amplius, materia vniuersa Cæsari *bipedalis* est (in quadrum, opinor:) idque ob firmitatem, quæ præcipuè hîc quæsitæ. Si igitur talis, age, quis mihi dabit trabem sexagenum pedum, & cæ ubique diametro? rara aut nulla silua. Quartò, quis vsus huius machinæ, sic longæ, sic angustæ? Muro adiuuenda est. à fronte igitur, an à latere? Si à fronte, palam est, inutilem totum illum tractum à tergo, & porrectum corpus. Si à latere, plures tum viri vtilis, fateor: sed qui stabit, quòd Cæsar mox dicit, *Quidquid supernè incidisset, fastigio musculi delapsum*? Nam

tectum duplex, siue displuuiatum in Musculo isto fuit, ex Cæsare: ergo si pars in murum dependet, quidquid iniicitur, inter murum & ipsam hæret. Postremò, tanta & tam grauis moles (ita fuit, si omnia examinatis) quomodo vectibus tam facile & citò propelli ad murum potuerit, id quoque videndum. Ergo inclinamus numerum arguere, & invertere in nouenarium, *Musculum* IX. *pedes longum*. Omnia sic consentiant, & consistant. Verè *Musculus*, & exiguus: intervallum in longo & lato analogum, & suâ symmetriâ: columellæ non nisi quattuor, quarum etiam numerus ideo non expressus: atque ex in singulis.

* Columellæ enim facit pari altitudine præter quinquaginta & eas capreolis iungitur. Dispar autem altitudo opus, in simplici recto. Sed nec Capreolis conveniunt.

singulis capitibus singulæ. Denique facile admouendum opus, & impellendum. Atquin exiguus tunc eius fructus & efficacia, inquires, quia pauci subibunt. Respondeo, pro hac magnitudine viros denos aut duodenos potuisse latere: sed opus facere, ex successione, binos & binos. Nec moueat, si exigua pars muri ita diruta: transferre enim machinam suam iidem illi subfessores leuiter poterant, & ad infracta admouere. Sanè hoc videndum, & caput est: non in magnitudine Musculi milites innouasse aut accurasse, sed in robore & firmitate: utque aduersus quoscumque ictus validè staret. Hæc ita dubitantes dicimus: alibi nobis factum in scriptis: & tamen vel sic carpi-mur: quæ ratio est? Ab Aristotele didiceram: *εἶναι τοῖς ὑπορῖσαι βελομένοις πρῶτον τὸ διαπορῖσαι καλῶς*: *Esse utile volētibus doctrinā abundare, aptè dubitare.* Per bona quædam, sed calida ingenia, nec hoc licebit? At vident aliquid, quod nos minimè: scilicet nihil nos, in quo eorum oculi Homerici: & tamen exemplum nunquid præbeo illusionis? Oro vos per communes Musas, rem communem agamus, bono more, bonâ modestiâ: & si quis alibi cautior vel acutior, sciat & esse vbi neutrum ei adest. In iuuentute primâ aliquis nobis fortasse fervor fuit, sed quod omnes fateantur, sine liuore: & ætas, valetudo, sapientia mox temperarunt. Spero & in aliis, qui Palladis veræ proles sunt: siqui Saturni aut Martis, abeant, & clari magis, quàm boni, esse pergant. Quò autem ego pergo? à Musculis ad mures istos viuos, qui rodunt: sed ad illos iam reuertor. Est & in Cæsare: *Quadratas regulas, quattuor patentes digitos.*] Regulæ, dicentia sunt tenuiora ligna, quibus lateres suos cohibet & firmat. *Patuere, inquit, quattuor digitis: id est, tot illos lati fuere in latere quoque, nisi fallor.* An aliquis retulerit magis ad interuallum, quod inter regulas singulas? non nunc ego. Mox: *Lateralibus latoque musculus, ut ab igne tutus esset, contegitur.*] Hoc quidem aliquoties legas. ut in Vitruuio, de Testudine: *Insuper verò argilla cum capillo subacta, ad eam crassitudinem inducatur, ut ignis non possit nocere.* In Ammiano, de eadem: *Limo adsparguntur eius suprema.* Inferiore quoque æuo factum. & in Nicetâ Choniata scriptum, *Cùm Iohannes Comnenus Imp. Anazarbam urbem obsideret, atque Armenij defensores sapius machinas exussissent: tandem Im-*

Latas hodie dici-mus.

dem Imperatorem iis superduxisse ὄψα πταίοματα καὶ ἱμαντάματα ἐκ
 πηλίων πλίνθων: tegmina & velamenta ex laterculis luteis: planè,
 vt in Musculo hïc Iuliano. Mox: *Interim sub Musculo milites
 vestibus infima saxa turris hostium conuellunt.*] Hïc Vestibus id
 faciunt, è ferro scilicet: nec ignotum, quæ eorum vis aut for-
 ma. Græci *μοχλία* vel *μοχλοῦς* vocant, & sunt pali è ligno, aut fer-
 ro, ad onera subleuanda aut promouenda. Vitruuius & tor-
 culari vertendo adhibet, eumque qui veste immisso torquet,
Vestiarium dicit. Si è ligno essent, lingula è ferro in altero ca-
 pite addi solet, atque hos tales *Lingulatos* dixere, siue *Rostrato-*
ros. Vtebantur & ad muros subruendos, vt hïc, sed ferreis
 haud dubiè. atque ita in Festo: *Vesticularia vita dicitur eorum,
 qui vestibus parietes perfodiunt, furandi gratiâ.* Et in Glossis: *μο-*
χλὸς λιθέρου, *Vestis*. In iisdem *Vestis*, *μοχλὸς σιδιερῶς*. Quia au-
 tem vsui sæpe in militiâ, vtroque hoc fine: ecce inter milita-
 ria exercitia erat, in veste robur ostentare. Sallustius de Pom-
 peio: *Cum velocibus cursu, cum validis veste certabat.* Et vtilis
 sanè isti ad lapides prægrandes emouendos emoliendosque,
 vt sæpe in veterum muris: vbi minores aut infirmiores Do-
 labris magis hoc peragebant. Liuius XXI. *Cum muros defen-*
soribus nudasset, tum Annibal occasionem ratus, quingentos ferme
Asros cum dolabris ad subruendum ab imo murum mittit. Distin-
 guit à *Securibus* idem Liuius, XXVII. *Et aliis partibus securi-*
bus dolabrisque cædebantur & refringebantur portæ. Tacitus III.
 Histor. *Mox conuersus ad singulos, num secures, dolabras, &*
cetera expugnandis vrbibus, secum attulissent, rogabat? Forma
 Dolabræ in columnâ Traiani crebra est, quâ milites ligna
 cædunt, ad muniendum. Eo sensu Corbulo apud Frontinum:
Hostem dolabrâ vincendum esse: id est, opere & munitionibus. Iu-
 uenalis item, de Mario:

Si lentus pigrâ munisset castra dolabrâ.

Forma est securis, sed vnicâ & simplici acie, parte alterâ in mu-
 cronem acuminatâ, quæ feruiebat maximè muris deruendis,
 vt prior illa vallo & lignis cædendis.



A. *Musculus Caesaris.* B. *Musculus vulgi, falsus.*

I. LIPSI
 POLIORCETICON
 SIVE
 DE MACHINIS,
 TORMENTIS, TELIS,
 LIBRI II.
 DIALOGISMVS I.

De Circumvallatione. Eius multiplicis & operosa exempla.

ASOLVISSE me censeo quidquid ad *Subitam* oppugnationem: ordo me vocat ad *Diurnam*. Etsi quaedam è iam dictis, vt *Testudines*, vt *Vineas*, etiam ad hanc adhibita, memini in loco monere. *Diurna* igitur oppugnationis admota scilicet, vbi prior non successisset: & aut artibus ingeniiisque vincendi hostes, aut longâ fame do-

H me do-

me domandi erant. Sed hanc expectare anceps, arduum: & ideò ad maiora Opera aut Tormenta conuersi. Inter Opera primum, *Circumuallatio*. Ea sollempniter olim adhibita Græcis Latinisque, cum premere obsidio munitionem aut locum vellent. Causa iustissima. claudere enim prius erat, ne nuncij, cibi, auxilia intrarent, tum & nequis exiret. sed etiam vt sese obsidentes munirent, contra subitas eruptiones. An & causa etiam aliqua, Terror? Certè enim metum, aut & desperationem, concipiant necessum est, qui vident sic arctè se claudi: & quamquam cetera adsunt, cogitatio tamen illius carceris nocet, tum & fiducia aut pertinacia hostilis. Ergo plerique olim circumuallabant, ij quidem quibus cura aliqua bonæ militiæ, aut artes. Græcis sepe nominatur ἀποτειχισμός, ἢ ἀπειχισμός, hoc sensu: & ij quoque accuratè vsi. Veteres eorū historici, Πλινθίου & Πλινθία ad hos muros struendos adhibent: id est lateres aut laterculos, sed crudos scilicet, nec ratio aut otium fuisse videtur ad excoquendum. Et si Figulos tamē alibi plurimos in eorum exercitu lego: sed non hoc sine, existimo, potius ad militandum. Fuere igitur, vt Romanorum cespes: etsi de modo aut magnitudine nescio, nisi quabilem tamen & vniformem fuisse. Docet Thucydides, lib. II. qui Plataenses obsessos à Peloponnesiis & muro clausos, δάμνηστος eminens dicit altitudinem iustam muri, ex numero & modulo laterculorum: atque ita scalas apparasse ad transcendendum. Posteriores, etiam vallis & stipitibus interpositis vsi videntur, ex Polybij XVII. vbi Græcam Romanamq; militiam hac parte componit.

* In Plu-
marchi Age-
filao.

* Lib. v. De
Mil. Rom.
Dialog. v.

In Romanorum porrò vallo quid fuerit, alibi dicimus: nunc addo, non simplicem sepe hunc murum fuisse, sed duplicem, contra exteriorem etiam hostem. Si enim auxilia metuebatur, & vis aliqua maior: ipsi sese includebant, ne subito aduētū aut impetu possent superfundī. Hoc in obsidione illā Plataensium factum, Thucydides sic describit: *Circumuallatio tota Peloponnesiorum habebat duos ambitus siue muros. Vnum in Plataenses ipsos, alterum exterius spectantem, et si quis Athenis vellet adoriri. Distabant inter se pedes sedecim: interuallum mediū in edificabatur tabernaculis vigilum et custodum, per sua discrimina. Ea tamen ita crebra & perpetua erant, vt totū opus vnus murus videretur crassior, et qui pinnas vtrimque haberet. Inter decenas autem quasque pinnas, Turres erant magnæ, & aqua-*

& aequali crassitie, quæ tangerent interiorem & exteriorem frontem.
 sic, dico, vt ambire eas non liceret, sed per medias ipsas transeundum es-
 set. Nec obscura tota ea res, aut aliter illustranda. Atq; opus, fa-
 teor, per se nec vile, nec improbum: sed quid ad Romana, si con-
 tendis? Multa exempla sunt: sed quia eligere mos noster, nõ col-
 ligere; pauca dabo illustriora. Primùm, P. Scipio minor, Cartha-
 ginem cum obsideret, ita eam & se cinxit, in Appiani Libyco:
 Isthmo potitus in quo vrbs sita, fossam inibi duxit à mari ad mare: ipse
 ab hoste semotus, quantum teli iactus esset. Atque illi quidem instabant
 & impedire conabantur, sed Romani operantes simul & pugnantes
 opus perfecere, quod stadia viginti quinque in fronte habebat. Eâ fossâ
 absolutâ, alteram haud procul inde duxit, pari magnitudine, quæ ad me-
 diterranea spectabat: iterumque duas similes iis circumponens, totum
 opus quadrangulum fecit. Omnia deinde Vallis acutis munijt, & post
 vallos, alias fossas duxit. Parte autem eâ, quæ Cartaginem spectabat,
 murum vallumque struxit, in viginti quinque stadia: altum, absque lo-
 ricâ aut pinnis, pedes duodecim, itemque absque turribus, quæ per spa-
 tia interponebantur. Crassities autem muri quasi dimidiata, id est pe-
 dum senum. In medio autem eius propugnaculum excelsum erat, & in
 eo turris lignea, quattuor tabulatorum, unde prospicere erat, quid in
 vrbe ageretur. Hæc omnia spatio viginti dierum & noctium (breuitas
 temporis notetur) absolut, toto exercitu per vices pugnante & ope-
 rante, ac vix cibum aut somnum capiente. quem deinde vniuersum in-
 tra septum istud induxit, & locauit. Atque hæc ei simul & castra erant,
 & munimentum: vnde egressus & impetum faciens, commeatum au-
 ferebat, qui terrâ inuebebat. Nam hæc ceruice exceptâ, reliquâ par-
 te, mari Carthago alluebat. Hoc Scipionis opus, facile intellectu,
 si quis situm Carthaginis veteris, pictum in tabulis, cum lectio-
 ne istâ confert. Nec contentus terrâ sic clausisse, mare iis aufert,
 portu per aggerem clauso & intersepto. quem ille duxit & iecit
 à tenui illâ velut terra fasciâ, quæ inter lacum & mare interiecta,
 Lingua dicebatur. Progrediens autem illinc in mare, & rectâ in os
 portus tendens, firmanit opus magnis stipatisque lapidibus, ne à flucti-
 bus auferrentur. Erat autem supernè latitudo Aggeris, pedum viginti-
 quattuor, infra autem & in aquis vel quadrupla. Id opus initio Pœni
 irridebant, vt tardum & longum, aut potius nunquam absoluendum.
 Sed cum tantus ille exercitus operas conferret, nec diu aut noctu inter-
 mitteret,

* Vi solent
 Romani sue
 castra.

mitteret, territi, parte aliâ portum sibi fodere, ad medium mare, ceperunt. Grande profectò & admirabile hoc quoque opus consideranti, & in quo pertinax labor naturam pænè vicit. At enim idem Scipio, cùm Numantiam, in Hispaniâ urbem nobilem, consideret, grande quoque opus, & tale (Appiano in Ibericis narrante) struxit. Erat ambitus Numantia stadiorum vigintiquattuor: circumuallationis quam parabat, supra eius duplum. Atque id spatium diuisum totum per partes operantibus fuit, & cuique parti præfæti quidam, operis exactores & probatores. Prædictum autem, vt siquid hostes impedirent aut turbarent, signum in eâ parte tollerent, de die quidem vestem purpuream in longâ perticâ, de nocte, ignem. vt ipse Scipio & Fabius maximus eius frater, in necessariis alibi intenti, possent succurrere. Vt igitur hæc perfecit, alteram fossam iterum duxit, haud longè ab illâ, & vallos in eâ defixit, & murum inædificauit. cuius latitudo erat, pedes octo, altitudo, decem, absque propugnaculis. Turres autem vbique interpositæ, per singula iugera, siue centenos pedes. Lacum autem contiguum cùm non liceret muro peruadere aut instruere, Aggerem ei iniecit, parem muro & altitudine, & crassitie, vt is esset loco muri. Cùm autem et flumen Durias, præter opidum fluens, vtile obfessis esset, tum ad emissionem & receptionem hominum, tum ad victum (nam et vrinatores transibant, & scaphæ interdum, vento grandiore, aut & remis, adiutæ:) nec iungere id ponte facile esset, latum & violentum: propugnacula duo in vtrâque ripâ constituit, loco pontis, et ex propugnaculis us, funibus suspendit trabes longas, & per totum flumen pertinentes, quibus infixi velut gladij & tela acuta erant, quæ trabes impulsæ à flumine, asidueq; rotantes, neque natantes, neque nauigantes, sed nec vrinantes patiebantur latere aut transire. Quod maximè Scipio volebat, vt nemine ingrediente aut transeunte, ignari essent omnium, quæ extrâ gererentur. Vt autem parata sic sunt omnia, & turribus catapultæ impositæ, & ballistæ, & ad pinnas ac propugnacula apposi lapides, tela, & iacula, castella autem sagittarij & funditores habuerunt: tum nuncios disposuit per totum opus, qui die ac nocte, alij ab alijs dicta excipientes, significarent ei quidquid ageretur. In turribus autem iussit, siquod euenisset, signum tolli: in primâ, dico, earum, vbi periculum esset. Et sequi deinde atque attollere consequenter alias, cùm illud in primâ vidisset: vt per signum quidem celerrimè cognosceretur motus aut hostium molitio, sed certitudo rei per nuncios. Exercitus porrò vniuersus, cùm ad L X. millia per-

tingeret,

*E lapidibus & lignis scilicet.

ringeret, una cum incolis auxiliariis: dimidium eius disposuit ad mu-
 ri valliq; custodiam, viginti autē millia oppugnationi reseruauit, si quan-
 do ea esset, & subsidium istis reliqua decem millia. Locus autem et istis om-
 nibus assignatus: nec mutare, nisi iuberentur, licebat. Ad mandata au-
 tem subito ibant, & parati erant, sicubi signum sublatum esset. Ipse
 etiam Scipio, vniuersum hoc opus quinquaginta stadiorum, quaque ^{*Sunt mil-}
 die ac nocte circuibat. Scipionis hæc opera, & circumuallatio, in- ^{haria sex, &}
 dustria & curæ plena: atque omnia, tanto Imperatore digna. ^{duo stadia.}
 Sed Octauiani etiam Cæsaris, postea Augusti, circumuallatio-
 nem adnoto, in Appian. v. Ciuil. paullò maiorem, & breuiter
 recensendam. L. Antonius, in dissensu illo ciuili, Perusiam se contule-
 rat. quem insecutus Cæsar, cum omni diligentia, copiis opus facere iussit,
 vallo & fossâ, quinquaginta sex stadia amplexus, clausit. sed & ^{* οὐκ ἔστιν ἡμῶν}
 chia longa ad Tiberim vsque protendit, nequid in urbem posset inferri. ^{εἶναι.}
 Contra Lucius, ipse quoque simili vallo & fossâ, pedes collis muniebat.
 Cæsar deinde, cum copias aduentanti Asinio & Ventidio opposuisset, ce-
 leriter Perusiam rediens, fossas sudibus vallisque munivit, & latitudi-
 nem atque altitudinem earum auxit, vt hæc vtraque triginta pedum
 essent. Sed & murum auxit & eleuauit, & turres in eo ligneas ad mil-
 le quingentas statuit, sexagenos pedes inter se distantes. Sed & pinnae
 crebre erant, & alius apparatus: eaque omnia duplicata, & velut bi-
 frons circumuallatio, tum contra obsessos, tum etiam siquid externi au-
 xilij aduentaret. Ita Augustus: in quo opere turres maximè mi-
 remur, tot & tam crebras. Sed quid hæc colligo? Cæsar ille Lu-
 lius, qui in omni re militari super omnes, etiam in istâ fuit.
 Commentarij eius variè ostendunt: sed adsumatur vna nunc
 Alesia obfidio, in quâ res gestæ quantas audere (Velleij verba &
 iudicium) vix hominis, perficere, panè nullus, nisi dei, esset. Age verò,
 verba ipsa & narratio Cæsaris audiantur: quis legit? F v r. Ego
 libens, & tu paullùm interquiesce. Ait:

Ipsum erat opidum (Alesia) in colle summo, admodum edito loco, vt ce-
 nisi obfidione expugnari non posse videretur. cuius collis radices duo, ce-
 duabus ex partibus, flumina subleuant. Ante id opidum planities circi-
 ter millia passuum tria in longitudinē patebat. reliquis ex omnibus parti-
 bus colles, mediocri interiecto spatio, pari altitudinis fastigio, opidum cin-
 gebant. Sub muro, quæ pars collis ad Orientem spectabat, hunc omnem ce-
 locum Gallorum copia compleuerant, fossamque & maceriam sex in al-
 titudinem

* Leg. praed. titudinem pedum* produxerant. Eius munitionis, quae ab Romanis in-
 » stituebatur, circuitus undecim millia passuum tenebat. castra opportu-
 » nis locis erant posita, ibique castella vigintitria facta.

Caesar deinde, animaduerso Gallos in urbem copias reduxisse,
 bellum velle ducere, auxilia totius Galliae expectare, auget
 » munimenta, & sic ait post pauca:

» Quibus rebus cognitis ex perfugis, Caesar hac genera munitionis in-
 » stituit, Fossam pedum xx. latam, directis lateribus duxit: ut eius solum
 » tantum de pateret, quantum summa labra distaret. Reliquas omnes mu-
 » nitiones ab ea fossa pedibus quadringentis. reduxit. id hoc consilio, quo-

* Libri qui-
 » dam sum-
 » ma.
 * Lego, nec.
 » niam tantum esset necessario spatium amplexus, ne facile totum opus co-
 » ronam militum cingeretur, ne de improviso aut noctu ad munitiones hostium
 » multitudo aduolaret, aut interdum telam nostris operi destinatos conij-
 » cere possent. Hoc intermisso spatio, duas fossas quindecim pedes latas, ead-
 » dem altitudine perduxit: quarum anteriorem campestribus ac demissis
 » locis, aqua ex flumine deriuata compleuit. post eas aggerem ac vallum
 » duodecim pedum struxit; huic lorica pinnaeque adiecit, grandibus cer-
 » uis eminentibus ad commissuras pluteorum atque aggeris, qui adscensum
 » hostium tardaret. & turres toto opere circumdedit, quae pedes octogin-
 » ta inter se distarent. Ad haec rursus opera addendum Caesar putauit, quod
 » minore numero militum defendi munitiones possent. Itaque truncis ar-
 » borum, haud admodum firmis ramis, accisis, atque horum delibratis ac
 » praecutis cacuminibus, perpetuae fossae quinos pedes alta ducebantur.
 » huc illi stipites demissi, & ab infimo reuincti, ne reuelli possent, ab ramis
 » eminebant. quini erant ordines coniuncti inter se atque impliciti, quo
 » qui intrauerant, sese ipsi acutissimis vallibus induebant. Hos Cippas ap-
 » pellabant. Ante hos obliquis ordinibus in quincuncem dispositis, scrobes
 » trium in altitudinem pedum fodiebantur, paulatim angustiore ad sum-
 » mum fastigio. huc teretes stipites, feminis crassitudine ab summo praecu-
 » ti et praecuti, demittebantur: ita ut non amplius quattuor digitis ex terra
 » eminent. Simul confirmandi & stabiliendi causa, singuli ab infimo so-
 » lo pedes terra exculcabantur: reliqua pars scrobis, ad occultandas infi-
 » dias viminibus ac virgultis integebatur. Huius generis octoni ordines
 » iuncti, ternos inter se pedes distabant. id ex similitudine floris Lilium ap-
 » pellabant. Ante haec, talea pedem longa, ferreis hamis infixae, totae in ter-
 » ram infodiebantur, mediocribusque intermissis spatiis, omnibus locis
 » dissemebantur. quos Stimulos nominabant.

DIALOG.



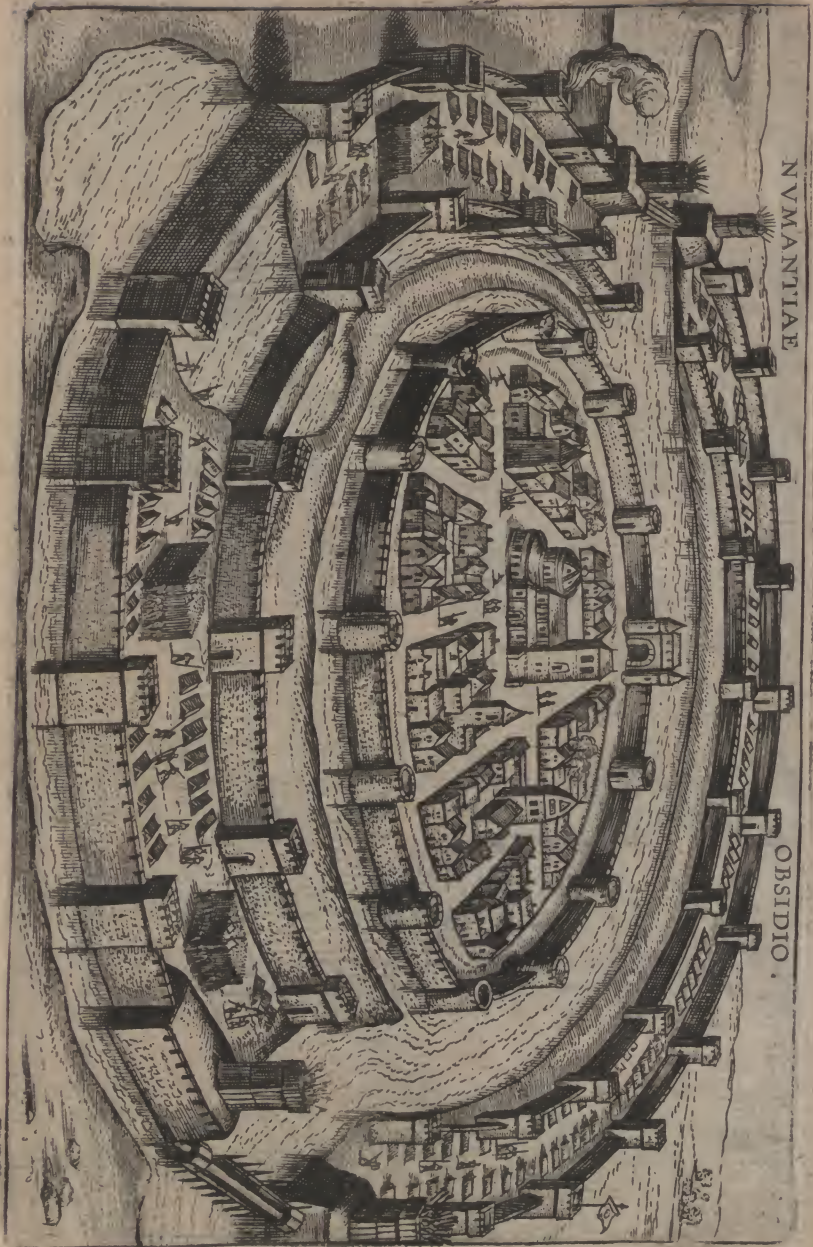
PLATENSIS OBSIDIO.

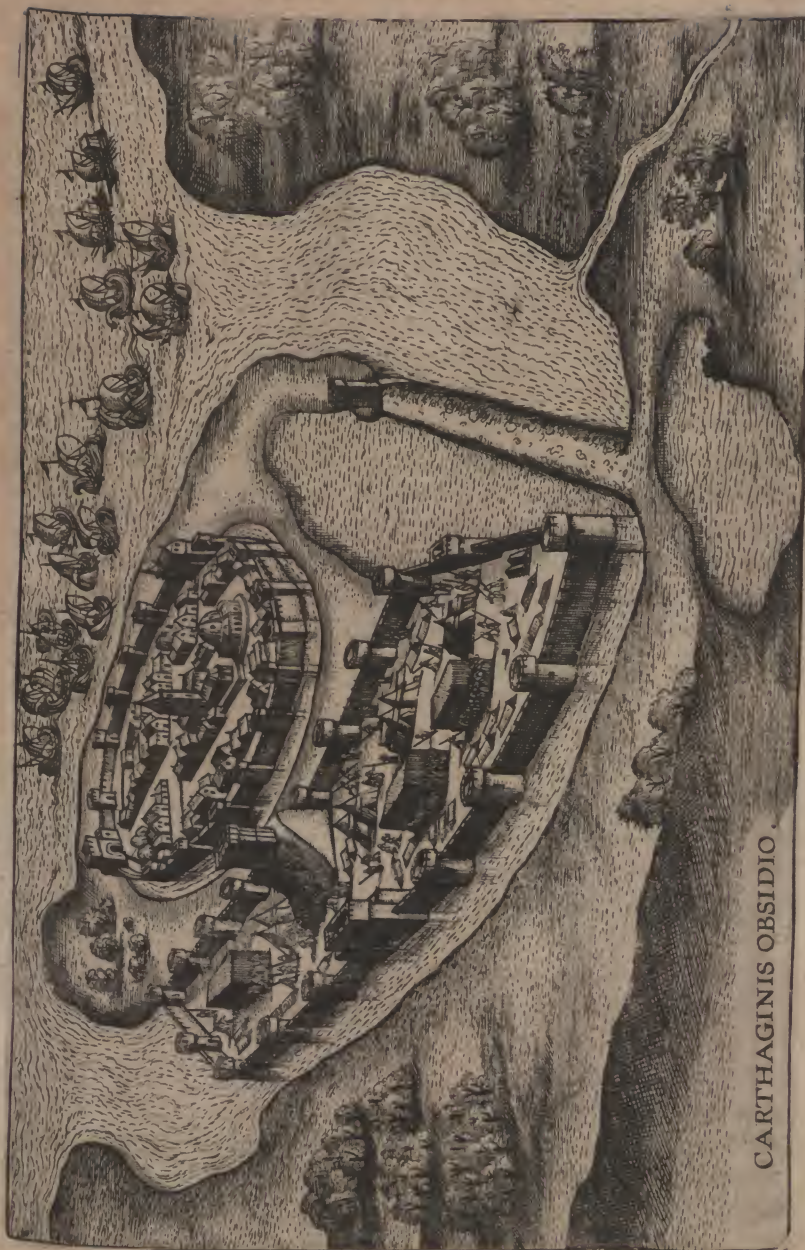
is in-
ortu-

xisse,
uget

is in-
olum
s mu-
quo-
es co-
stium
onij-
us, ea-
misis
allum
cer-
nsum
ogin-
quò
s ar-
tis ac
ntur.
tamis
quo
s ap-
robes
sum-
eacu-
terrà
no so-
infi-
dines
nap-
ter-
locis

OG.





CARTHAGINIS OBSIDIO.

I



NYMANTIAE

OBSIDIO

DIALOG. II.

Cæsar totus explicatus in verbis quæ supra: Brachia, Lorica, Cervi, Stili cæci, & alia vicina.

LIPS. Satis mi Furi, desine. audistis quid in totâ eâ munitione fuerit, & si mens ibi & attentio, mirati haud dubiè multiplex & pænè infinitum hoc opus fuistis. CAR. Audiimus, sed hoc tantùm. Confusa alibi aut obscura narratio, & plenè capere si nos vis, per partes dispone, & illustra. LIPS. Age, fiat. Cæsari hoc detur; sed & Operi, quod, me iudice, meretur memoriam & vitam. Sunt in eo toto tres partes, *Interior munitio*, & *Exterior*, tum *Circumvallatio* his interiecta. Ego de *Circumvallatione* primùm dicam & excerpam: quia reipsâ prima fuit (Fossis dumtaxat exceptis) & reliquæ munitiones mox adiectæ. Ea habuit has partes, *Vallum*, *Loricam*, *Cervos*, *Turres*. Videamus singillatim: & primò

VALLVM. Id fuit *pedum XII*. vt ait: nec definit de latitudine aut altitudine: an quia idem fuit? Solet aliquoties: & in Hirtio leges, *Vallum decem pedes altum*, cuius *agger tot pedes in latitudinem patebat*. Et opus omnino latitudine fuit, ad insistendum & defendendum. Quid in reliquâ structurâ eius fuerit, curiosè dicimus in iis quæ de *MILITIA*. Nunc addo, nomen aliquando variare, & *Brachium* appellari. Hirtius in bello Hispaniensi: *Cæsar munitioibus Ateguam oppugnare, & brachia circumducere cepit*. Idem in bello Alexandrino: *Castellum quod rex munierat, brachiiisque cum opere castrorum munierat*. Liuius xxxviii. *Nicodemus intempestâ nocte, superato brachio, in urbem penetrat*. Lucanus:

— fontesque & pabula campi:

Amplexus fossâ, densas tollentia pinnas,

Cespitibus crudaque exstruxit brachia terrâ:

Apertè vallum ita nominat, & Cespitibus struit, & Pinnas etiam addit. Causa nominis, quòd eiusmodi valla in brachium & cubitam ferè curuantur: vnde & à Græcis ἀγκύρες dicuntur, siue & ἄγκυρα, *crura*, vt in Appiani supra verbis. Alioqui flexus illi etiam & sinus terræ, *Brachia* simili causâ, appellantur. vt in Curtio, libro vi. *Duo terra eius velut brachia excurrunt,*
medsa

Lib. v.
Dial. v.

media flexu modico sinum faciunt, Luna similem.
— nec brachia longo

Ovidius:

Margine terrarum porrexit Amphitrite.

Pars secunda Valli, *Lorica*. Ea vox variâ significatione innotuit. pro tegmine pectoris militari: vt frequentissimè. pro tegmine aliarum etiam rerum, aut inductione: vt in Vitruuio, *Lorica ex calce & arenâ inducantur*. In Varrone: *Parietes opere tectorio loriciandi*. In Plinio: *Ichneumon limo se mergit & loricat*. Imago est & traductio ab illâ militari, quæ corpus amplectitur & tegit. Paullatim longius etiam itum, & obiectio aliqua aut tegmen nobis antepositum, siue munitiuncula, *Lorica* dicta. Ita muruli in ambitu, minores valli minusque lati: sed & è cratibus, aut tabulis pluteisque sepimenta, in hoc nomen venêre. De murulis, in Curtio libro ix. *Angusta muri corona erat, non pinna, sicut alibi fastigium eius distinxerant, sed perpetua Lorica transitum sepserat*. Significat muri eius, quem Alexander animosè conscendebat, *Loricam* non fuisse vt aliàs vulgò, Pinnis distinctam: sed sine apprehensione aut transitu, continuò structam. Eò ægrius fuisse, stare illuc aut hærere. Ammianus: *Muros altius extollebat, hac lorica celeri diligentia consummata, in tuto locandam securitatem suam existimans*. Idem iterum, libro xxv. *Erat in hac regione extensum spatium & rotundum, lorica ambitu circumclusum, destinatas regis voluptatibus feras continens*. Viuarium fuit, & muro simplici circumductum. Sed & alia ambitio aut *ælabo* sic dicta, vt Apuleio libro vi. *Dum sic mecum iocatur comes, iam domus eorum extremam lorica peruenimus*. Itaque in Deuteronomij cap. xxi. vbi ^{sepeliam} Græci verterunt, quidam è Latinis *Loriculam*: structuram scilicet illam superam ædium, quâ Solaria sua ambiebant & cingebant, cõtra casum aut delapsum. Nam plana tecta eorum esse solebant, ad apricandum aut inambulandum: atque in orbem isti muruli, quibus innitentes fas erat despicere. Dauidi hoc factum, quem sacre litteræ aiunt *deambulasse in solario domus regia*, & vidisse lauantem illam, quam in omni vitâ pœnituit vidisse. Pro vallo autem aut terreo murulo, Tacitus IIII. Hist. *Loricam vallumque per fines suos Treueri struxere*. Iterum IIII. Annal. *Sabinus fossam loricaque contexens, quattuor millia passuum ambitu amplexus est*. Florus de Scipione, ad Numantiam, libro II.

cap. xviii. *Fossâ atque loricâ, quattuorque castris circumdedit.* Idem de Cæsare, ad Gergoniam, lib. iiii. cap. x. *Octodecim castellis, ingentiq[ue], [quasi] loricâ circumdatam, fame domuit.* Dele inclusam à me vuculam, auctoribus libris. Sed & legitimum ipsum vallum, sudibus, turribusq[ue], instructum, Vegetius vult sic dictum, lib. iiii. cap. xx. *Obsidetes vltra teli iactum fossam faciunt, eamq[ue], non solum vallo et sudibus, sed etiam turriculis instruunt, vt erumpentibus è ciuitate possint obsistere. quod opus Loriculam vocant, & sepe cum obsidio describitur, inuenitur in historiis, LORICA VRBEM ESSE CIRCUMDATAM.* Ita Vegetius quidem: sed vetustiores tamen sic locutos, haud temerè dixerim, imò cum discrimine ferè, quod monui, & vt pars modò Valli *Lorica* sit. Illud tamen æuum solet, & paulò superius, vt ex Flori locis liquet. Iam de *Cratibus* & vimineâ sepe: ecce in Cæsare ipso v. Gallic. *Turres contabulantur, pinna, loricaq[ue], ex cratibus attexuntur.* In Hirtio, viii. Gallic. *Pontes constrati, quorum frontes vimineâ loriculâ muniuntur.* De *Pluteis* autem, in hoc loco Iuliano, quem legimus: *Ad commissuras pluteorum, atque aggeris, putamus enim loricam intellegi putealem, locumq[ue], signari, quâ aggeri & vallo iungitur.* Clariùs hoc in vii. Gallic. *Duabus retetis portis, ceteras obstruit, pluteos vallo addit.* BILL. Satis nouicia & inopinata me doces: nec ego de hoc ligneo genere loricarum suspicatus vnquam fui. Cæsaris illa, sic capiebam: quasi *Pluteos* additos, id est antepositos præfixosq[ue], vallo vellet, contra rescissionem eius & demolitionem; quam falcibus taliq[ue] apparatus solent moliri. Obstitisse igitur tunc *Pluteos*. LIPS. Nec absouum hoc, aut nimis futile: sed firmius tamè nostrum videtur. vt sepes sic craticeas, aut & ligneas, struxerint, post quas tuti essent. Ita enim & *Vineas*, & *Pluteos*, ex hac materie struebant, & eodem fine: vnde, vt puto, exèplum. Tela sanè illa veterum, his aut inherēbant, aut frangebantur: denique facile, & nò in arduo, hoc opus. Pro eo autem & Hirtius mihi videtur, viii. Gallic. *Castra imperat vallo pedum xii. muniri, coronisq[ue], pro hac ratione eius altitudinis inædificari.* Ita vulgò, nec pessimè: & possit *Corona* esse, quod ~~sepe~~ iam dicta in libris sacris. Sed libri tamen scripti consentiunt legere, *Loriculamq[ue] pro hac ratione.* Ergo teneamus, & quia **IN AEDIFICANDI** verbo vititur, ligneam fuisse suspicemur. Hic suspicio, at in Suidâ assertio: *Δούρατοι, inquit, ἔχοντες ὀπίσθεν, κερπέξ*

εὐρεῖται τὰ νῦν ἑυλατὰ καλέμενα: Dryfracti, lignæ Loricæ, quæ
 nunc Tabulata vocantur. Nihil clarius: & nomen ipsum factum,
 παρὰ τὸ ταῖς δρυσι φράσσεται: ab eo, quod lignis munitio hæc fiat. In eodem
 scriptore: Θωρακίον, τὸ τῆρος, θωρακίαι, προμαχώσι, θρυφράκτοις λωρνίοις: Tho-
 racium, ipse murus. throraciis, propugnaculis, Loricis ligneis. Atque hæ
 Loricæ murorū vallorumq; sunt, pinnis distinctæ; ἐπὶ ἀλλῆς Græ-
 cis, προμαχώνας, & creberrimè Latino ritu θώρακες siue θωρακία, Loricæ
 aut loricae dicte. BILL. Maiores tenuerūt, & paulùm modò ve-
 rustiores muri nostri Europæi habent: idq; cum distinctione
 istâ Pinnarum. Hodie omitti placuit Pinnas, ob infirmitatem:
 etsi Loricæ tenemus, & nostro verbo Parapettos. Sed altitudo,
 fodes, Lipsi horum talium quæ fuit? L I P S. Haud stabilis sem-
 per aut exactè eadem: & in Hirtio audisti, Loriculam pro ratione
 altitudinis inædificari. In humili ergo vallo, humiliorem paulld;
 grandiusculam, in altiore. In Iosepho lego, velut de more, sed in
 amplâ Hierosolymorum munitione, Loricæ trium pedum altitu-
 dine fuisse; Pinnas, duorum. Et sanè ea mensura ad viri modum sit,
 atque abundè ei tuendo. Sint & quattuor pedes, in vniuersum:
 suffecerint in castrensi vallo. Sed ad partē Valli tertiam venio,
 qui sunt C E R V I. Non ij quidem in omni vallo, non: sed hîc à
 Cæsare adtexti, maiori tutelæ & securitati. Quid ergo ij sunt?
 Cerui, inquit Varro, à similitudine cornuum cerui. Sūt igitur ramosi
 trunci arborum, in eam faciem: atque ij firmiores aliàs, aliàs in-
 firmi. Isti teneriores & infirmi, Ceruoli dicebantur, verbo dimi-
 nuente. In Hygino: Ceruoli, trūci ramosi. ad hos decurritur, si soli natu-
 rà, nimia teneritate, cespes frangeretur. Vtebantur his igitur in vallo
 struendo, ad terram coercendam adstringendamq; eadem
 interiectis. Nos hodieq; facimus. & sic idem Hyginus: Nec val-
 lum exstrui, nec fossa fieri potest, vt non ripæ decidat, quoties Ceruoli de-
 sunt. Quod tamen vbi legitimus densusq; cespes, vix opus. De
 his Ceruolis, Frontinus etiam, lib. i. cap. v. Pelopidas Vallum, cer-
 uolis & alio materia genere constructum, incendit. Virgulta hæc fuisse
 mixta copiosè indicat, tum & sudes, ac ligna. Et minorum hic
 vsus: quis maiorum? diuersus, & ferè duplex. Receptissimus iste,
 vt truncos illos firmiores in terram depangerent, & variè sere-
 rent, itineri impedièdo aut obstruendo. Vt in Liuiο, XLIIII. Ro-
 manus ad Clitas quas vocant, munimèta Ceruis etiam obiectis, vt viam

intercluderet, à Macedonico ad Toronaicum mare per ducit. Fuere fossæ & valli, & ante ea cerui isti: cõsimiliter vt in Cæsare Cippi, de quibus audiemus. Silius & hoc factitatum vult à timidis Cannarum reliquiis, quæ Canusium se receperant, & Annibalem in horas expectabant. Muniunt se igitur,

*Quaque patet campus planis, ingressibus hosti,
Ceruorum ambustis imitantur cornua ramis.*

Obserues amburi solere, ad robur & duritiem, & simul acumen: vt in Sudibus præustis. Tibullus quoque sic adhibet, ad Metallam:

*Nam te non alius belli tenet aptius artes,
Qua deceat tutam castris præducere fossam,
Qualiter aduersos hosti defigere ceruos.*

Nam sic viri docti rectè emendarunt: etsi quis *Nervos*, qui antea legebantur, ad Tormentorum dispositionem aptam rettulerit. sed renuit *Defigendi* tamen verbum. Atque is prior vsus, & creber: alter qui hîc in Cæsare, rarior, *Grandes ceruos eminuisse ad commissuras pluteorum atque aggeris, qui adscensum hostium tardarent*. Puto igitur in exteriori vallo eminuisse, insertos inter Loricam, ligneam, & Aggerem ipsum, simplicis coronæ in modum: & vidi agrestes nostros, spineas eiusmodi projecturas, in Loricis terreis, eidem fini, vsurpare. In Virgilio Cerui etiam leguntur,

Atque humiles habitare casas, et figere ceruos:

sed pro arborum truncis longioribus, iisque furcatis, opinor: quibus transuersa tigna iniici possent, ad sustinendum. Fit in Tuguriis, & rudi opere rusticorum. An hoc sensu Appianus v. Ciuilium *scalas* dixit? Facit enim Bruti milites, cum Xanthiorum urbem oppugnarent, *alios scalas subitarias fecisse; alios scalias admonisse, iisque pro scalis vsos*. Et interpres quidem vertit *Ceruos*, profectò haud ineptè, si * tale aliquid fuit: ego voluissem *Antennas*, quas ex nauibus scilicet sumpserunt, & per eas connixi in muros. Pars deinde quarta, **TURRES**, quas *toto opere circumdatas* scribit, interuallo inter se pedum **LXXX**. Atque hæ diuersæ turres erant ab iis, quas postea dicam, *Mobilibus*: fixæ enim istæ, & minus operosæ, minusque etiam altæ. Iulianæ hæ sanè crebræ fuerunt; & calculus euincet,

* Nempe truci arborum, cū lateralibus ramis, leuiter accitis: qui possint esse scalarum loco.

cuinet, fuisse in *undecim* milliarium ambitu, ad *sexcentas octoginta septem*. Quid in ambitu Exteriore *quattuordecim* milliarium? palam est, accessisse ad dictum numerum, *CLXXXVII*. Ergo in utroque ambitu, insimul, *∞. I. C. LXI*. Haud longè ab hoc numero & Octavianus Cæsar ad Perusiam, cuius ligneas ibi turres Appianus numerat, *mille quingentas*. Quidquid dissimulemus, sunt hæc miranda; sed alia etiam restant, & sequitur

INTERIOR MVNITIO, quam dixi. Ea comprehensa est in latitudine pedum *CCCC*. ab opido castra versus, & habuit has partes: *Fossas, Cippos, Lilia, Stimulos*. *Fossæ* fuerunt, tres. Prima, sub ipsum opidum ad radices collis, *pedum xx. directis lateribus*. Ab hac *pedum CCCC*. spatio, duas iterum fossas duxit, sub ipsis castris, *xv. pedes latas, eadem altitudine*. Cùm autem hęc par altitudo, credibile & in primâ illâ fuisse, etsi non dixit: imò libri prisca nec latitudinem illuc exprimunt, sed scribunt, ut iam recitavi. Ex duabus autem istis vltimis, alteram *interiorem, campestribus ac demissis locis, aquâ ex flumine derivatâ, complevit*. Fuere enim palam duæ: non vna, ut pravo acumine, interpret quidam dixit. Nam duas vult nominatas, aspectu sectionis quæ à flumine medio facta: atque idè nec *interiorem* quidem legit, sed *inferiorem*. Quæ hæc mala libido innouandi est? certè pro tutelâ & reliquâ dignitate operis, magis facit, fuisse duplices: quod palam hęc scribitur, & alibi simile obseruetur. Vna autem ex his fossis, eaque aquâ repleta, vallo adhæsit: altera quo intervallo ab eâ, non dixit. Haud magno tamen, id credam: Hæc cùm ita fecisset Cæsar, in spatio illo campoque medio *pedum CCCC*. opera hæc instituit, & totum locum variè impediuit. Primò, quos *CIPPOS* appellabant, defixit. Eorum quinque ordines ponit, in totidem perpetuis fossis, & infernè reuincit: re totâ in eo satis clarâ, nisi quòd verba aliquid tenent. Nam ait, *truncis arborum, haud admodum firmis ramis, acicis*, fossas constras. An ergo rami quæsi *infirmi*? ego contra censebam, & operis ratio ac finis velle. In veteribus consensu ferè, aut *admodum*, aiente siue alternante particulâ, itemque *abscisis*. Retineo, hoc sensu. ut aut truncos ipsos totarum arborum

arborum captos velit, sed iuniorum; aut & maiorum ramos firmiores, qui cum suâ sobole idem præstabant. Hos enim sparsos & ad latera exstantes ramos, dolabrâ aptabant & exacuebant: quod in quibusdam veterum benè *dolabratis* legitur, non *Delibratis*. Quod autem est, *Cippos* dictos, nihil equidem muto: sine fraude tamen vacillationem optimi codicis indico, qui Torrentij antistitis fuit, in quo correctum *Cappos*. Incidebat, *Scapos*. & sanè militum lascivia hunc velut Martialem hortum habuit & conseuit, & nomina etiam fortassis (vt mox *Lilia*) à re hortensi sumpsit. Alioqui *Cervos* licuisset, recepto verbo. Sed hoc in ventum dixerim: pergo ad ipsa **L I L I A**. quibus fodit *scrobes, trium in altitudinem pedum, paulatim angustiore ad summum fastigio*. Nego, ad summum: nec qui considerat, admittet. Quid libri? meliores omnes, *ad infimum*: & defendendum est. Scrobes nempe ita factæ, vt patulâ rotunditate, paulatim angustarentur coirentque ad imum. Ni sic fuisset, quomodo terra exculcata commodè, quod additur? *Singuli ab infimo solo pedes terrâ exculcabantur*. Sententia est. è tribus illis pedibus altitudinis, tertium ab imo deperisse; terrâ aggestâ ad stabiliendum stipitem, & circa eum stipatâ & exculcatâ. Nam Hotomannum bona Mens non impulit duas voces inducere & auferre, *pedes terrâ*. Quid ergo reliqui duo pedes? ij vacui. & addit: *reliqua pars scrobis, ad occultandas insidias, viminibus ac virgultis integebatur*. Id, inquam, eo sensu, vt vimina ac virgulta summam oram foueæ texerint, ei superstrata: imò & herbidus cespes super ea, vt opinor, ad magis occultandum stilum. qui etsi quattuor digitos eminebat, vt dixit, tamen facilè hac tali materie celabatur. Festus id dixit, *Vallum cæcum*. Verba: *Cæcum vallum, in quo præacuti pali terra adfixi, herbis & frondibus occultuntur*. Hirtius in Africano bello: *Valli fossarumque altitudo, & extrâ vallum stili cæci mirabilem in modum confiti, vel sine defensoribus, aditum aduersarius prohibebant*. Vocat *Stilos*, sicut & Silius:

Et stilus occultur, cæcum in vestigia telum.

Cæcum, non quod non videt, sed non videtur: vt *cæca vada, cæci scopuli, morbi*, & plura. Pompeius hoc tale vallum struxit, in ipsum Cæsarem, tunc cum Brundisio excederet: *Fossas transf-*

*fas transversas viis prae ducit, atque ibi sudes stipitesque praecutios
 defigit. hac leuibus cratibus terraque inaequat. Vides herbam, ter-
 ram, crates instratas: & dolus ita poscit. Quo scitissimè vsi
 in Romanos posteriores Lazi, barbarus populus. quod ita le-
 go in Suidâ, nescio an ex Menandro: Οἱ δὲ λαῖοι βόθροις ὀρύξαν-
 τες, καὶ δόξαί τε τοῖς βόθροις ἐγκαταπέζαντες, τὰς τοὺς καλάμων καὶ ἕλη μὴ βε-
 βαιῶν ἐχρῶσθαι βράσιον, ἀλλὰ πρὸς τὸ ὑπερβόρνον ἀρξέτω ὀλιγαυσίη, τὰ εἶμα-
 τα τῶν ὀρυγμάτων ἐκάλυψαν. καὶ χεῖν ἐμβαλόντες, τὰ τε παρέκτατα χωρία γεωρ-
 γίσαντες καὶ πρὸς ἀπείρατες, ἐτεροπόσαντο τὰς Ῥωμαίους: Lazi scrobibus
 effossis, & stilos in eis defigentes, cratibus arundineis & tali mate-
 rie, quae firmitudinem non haberet, sed ad onus illatum cederet statim
 ac laboreretur, ora scrobium texerunt. Tum & terram superiecere, &
 circa arauerunt, & frumenta in seminarunt: atque ita viccrunt su-
 deruntque Romanos. Tales igitur stipites hi Iuliani defossi, &
 quidem octonis ordinibus dispositi, in quincuncem. Sed clau-
 dit & dicit, id ex similitudine floris Liliū appellatum. Hic substi-
 stunt, aut variè se mouent. Quae enim in toto opere similitu-
 do Lilij? inquit. Nec de nihilo dubitatio: & eò decurritur,
 vt dicant calycem ipsum Lilij designari, cùm id clausum ad-
 huc, nec se expandit. Is capite leuiter protuberante, & quadra-
 to est: & talem fuisse volunt immissum stipitem, eoque aspe-
 ctum. Hæreo, imò non hæreo: nōne enim Cæsar disertè scri-
 bit, stipites teretes fuisse? nec forma hæc quadrata, aut lilij
 clausi conuenit. Meo nunc sensu, adspicit similitudo totam
 foueam supernè expansam iacentemque in orbem: cui me-
 dius deinde stipes inseritur. atque id est velut Liliū patens,
 cum stamine suo aut stilo. Tu, aut tu, aliquid aptius? doce-
 te. In silentio vestro, pergo ad STIMVLOS, quartum in hac
 arcâ opus. Non contentus Cæsar dupliciter impedisse iter, hos
 quoque addit: & Taleas, pedem longas, ferreis hamis infixas, totas
 in terram infodiebat, & per interualla modica spargebat. Nume-
 rum aut ordinem non dicit: obtinere totum spatium, quod
 reliquum ad primam fossam. Itæ autem Taleæ breues, nec
 nisi pedales: atque ita noteris, totum opus per gradus creuisse,
 primò minoribus Taleis, mox maioribus Liliis, maximis deni-
 que Cippiis: creuisse, adpectu dico eorum qui inuasissent. Di-
 cit autem hos Stimulos nominatos: & approbo. quid tamen ita
 K. longè*

longè abit & diuertit optimus Torrentij codex, qui *Famulos?* An *Hamulos?* nam hamis infixas dixit. An *Flamulas?* quod genus *Violæ* Latinis est, vt non abeamus ab horto. An *nugas* ago? cùm *Cæsar* ipse mox, cùm adfulcasse castris Gallos facit, ita scribat: *Galli dum longiùs ab munitione aberant, plus multitudine telorum proficiebant. posteaquàm propiùs successerunt, aut se ipsi Stimulis inopinantes induebant; aut in Scrobes delapsi transfodiebantur.* Stimuli ecce reperuntur, nec vacillat ibi liber: sed & ordo exponitur harum depositionum, quem dixi. *Interioris munitionis omnia habetis: quid in*

EXTERIORE? eadem. Facies enim modò diuersa fuit, & hæc hostem spectauit, vt illa opidanos. *Cæsar* id ita dicit: *His rebus perfectis, regiones secutus æquissimas pro loci naturâ, XIIII. millia passuum complexus, pares eiusdem generis munitiones, diuersas ab his, contra exteriorem hostem perfecit: vt ne magnâ quidem multitudinem, si ita accideret, eius discessu munitionum præsidia circumfundi possent.* Oratorem si lubeat agere, diffundam & ostendam per partes, tot iterùm *Fossas, Vallum alterum, Turres,* denique *Cippos, Lilia, Stimulos:* omnia hîc, in aucto ambitu, auctiora. Ego non faciam: & magna admiratio silentium magis imponit. *BILL.* Certè admiramur. *CARON.* Stupemus, sed quàm magnâ manu, quo spatio, *Cæsar* hæc opera? *LIPS.* Non nisi *decem legionibus:* sed nempe illis veteranis, & quibus ipse elogium in *Hirtio* tribuit, *Hispanos* alloquens: *An me deleto, non animadvertetis, decem habere legiones populum Romanum, quæ non solum vobis obistere, sed etiam calum diruere possent?* Superba mihi sæpe & improba visa dictio (& est:) sed si quis hæc opera talia considerat, nõnne has veras molitiones gygantum dicat, nec nostræ fortis? *Quæris* & de tempore. non expressit quidem *Cæsar:* tamen ex eo colligas, haud longè supra *triginta dies* impensos. Nec abnue credere. *Scipionis* illud ad *Carthaginem,* *viginti dies* tenuit: & eiusmodi alia, nobis semper mira, quia desuimus facere miranda. *LAMPS.*

Hæc potuere manus adiungere Sesson Abydo,

Ingestoque solo Phryxæum eludere Pontum.

Sed tamen est quod quæram *Lipsi,* in totâ hac munitione. Clausisti introrsum, extrorsum egregiè: quid autem? nullæ

vix

via igitur relictæ ad exeundum, aut ineundum? perpetui illi
Cippi, Lilia, Stimuli? L I P S. Minimè. vel me tacente res id dice-
bat, exitus quosdam ad frumentationes, pabulationes, aqua-
tiones, aliosque vsus, relictos. Sed vbi? Quod oblitus eram
dicere, *vigintitria castella*, id est parua quædam castra, in Cir-
cumuallatione eâ fuerunt: in quibus cohortes aliquot mili-
tum, & velut corpora essent, contra vim & incursum. Quod si
tot illa, quot dixi, ponimus: fuerunt quasi medio milliari quo-
que interiuncta: etsi libri quidam scripti, *triginta tria* ea fa-
ciunt. Ad hæc igitur castella mi Lampsoni, opportunè vias &
exitus nunc collocamus. F V R. Vnum etiam ego. Interual-
lum inter Exterius Interiusque vallum, quantum fuisse censes?
L I P S. Si Interius in ambitu habuit x i. milliaria, Exterius
x i i i i. vt hîc scribitur: ratio colligit, fuisse inter vtrumque,
passus circiter *nongentos quinquagintaquattuor*. Magna latitudo,
& propemodum milliari vno vallum à vallo abfuit: sed caus-
sa, credo, vt equi laxiùs haberentur, & pabulum etiam iis ef-
fet: tum denique ob calones, lixas, & id genus, quos proba-
bile multos fuisse. Ratio quidem circularis hoc interuallum
postulat: etsi iustum tamen exactè ambitum circularem fuis-
se, haud opinamur: sed pro locis procurrisse, aut se flexisse, quod
& Cæsar indicauit.



DIALOG. III.

Agger totus structus, & Caesaris de eo locus.

SE D enim Vallum & adiuncta satis explicauimus: & clausum quidem hostem habemus, nondum oppugnatum. Ut id fiat, opera alia struenda sunt: inprimis **AGGER**. Is fuit, terreus quidam, & aliâ materie mixtâ, mons & eleuatio: quem paullatim versus urbem producebant & attollebant: ut ex alto pugnarent, & *Turres* ibi constituerent, sed & *Tormenta*. *Agger* vocabatur, ab ipsâ re: quia aggerebant & cumulabant: posterior ætas *Aggestum* dixit, sed & alio genere *Aggestus* in Ammiano lectus. Ordinem hunc operis fuisse, Cicero indicat, ad Atticum: *Opidiû cinximus Vallo, & Fossâ, & Aggere*. Vsum etiam, idem in Philippicâ v. *Græcia vel receptaculum esset pulso Antonio, vel Agger oppugnande Italia*. Quare Græcia, *Agger*? quia finitima & mari velut fossâ diuisa, quia alta ad oras, eoque velut *Agger*, imminens ad oppugnandum. Hoc igitur *Agger*, & eo fine: struamus, si lubet. E terrâ, lapide, ligno congeriem struebant: & hæc tria, cum in aliis, tum in Suidâ iunctim sic legetis: *Ἐγῆστα, πολεμικὸν μηχανήμα ἐκ λίθων, καὶ ξύλων, καὶ χεῖ ἐπιρόμυρον, εἰ δὲ διὰ τὸ ἀάγιστα φασί: Egesta, bellica machinatio, ex lapidibus, lignis, & terrâ constructa. alij autem per A. scribunt *Egesta*. Thucydides, de Peloponnesiis, libro II. oppugnatione Plataearum: *Ἐπειτα χώμα ἔχων πρὸς τὴν πόλιν, ἐφόρειν δὲ ὕλην ἐς ἡμῶν, καὶ λίθους, καὶ γῆν, καὶ εἴτι ἄλλο ἀνύστεν μέλλοι ὀπιβαλλόμενον; Deinde Aggerem ad urbem struxerunt. inferebant in eum materiem siue ligna, tum lapides, terram, & quidquid aliud iniectum videbatur facere ad attollendum. Item Iosephus, in obsidione Hierosolymorum: *Excisis vicinis montibus, & ingenti copiâ lignorum saxorumque collectâ, cratibus etiam oppansis contra venientia tela, Aggerem struebant: quibus alij, colles deruentes, terram sine intermissione suggerebant. Hæc ita tria igitur miscebant: etsi Cæsar de terrâ alibi seorsim, *Cespitibus ad aggerem comportandis*. Et de saxis Suidas: *Καὶ χώματα δὲ οὐ ἐκαστέρωθεν ἔχων ὡς πρὸς τὸ τεῖχος. Ἐνδοσμός δὲ τῶν χώματων αἱ πλίνθοι ἐγένοντο, αἱ ἐκ τῶν οἰκιῶν: Aggeres duos excitabant utrimque ad murum. Vinclum autem aggeris lateres erant, qui ex adibus sumpti. Sed nescio, an lateres eos velit iniectos stipando aggeri,****

geri, an ad latera positos, pro muris, ad coërcendum. Sed materiem vidistis, & præcipuè materiem, id est ligna. Virgulta enim & fasces maximè hîc vsui: siue ad implendum & attolendum, siue ad ligandum. Itaque & *Aggeris* voce, hæc sæpe intellegebant. vt Cæsar v. 11. Gallic. *Agger ab vniuersis in munitionem coniectus est.* Fasces & virgulta fuere, quod hodieque solet ad explendum. Idem: *Cratibus atque aggere paludem expleri iubet.* Iterùm: *Proximam fossam cratibus integunt, atque aggere explent.* Hirtius de bello Alexandrino: *Arboribus excisis, quæ longitudine vtrumque ripam contingerent, proiectis, repentinoque aggere iniecto, flumen transferunt.* Cæsar 11. Ciuil. *Vimina materiamque, comportari iubet, quibus comportatis rebus, aggerem exstruit.* Imò videbatur vix strui, sine istis. Idem ibidem, cum iam incensus agger & opera fuissent: *Vnde agger comportari posset, nihil erat reliquum, omnibus arboribus longè lateque in finibus Massiliensium excisis.* Incensus, inquam, ibi, vt sæpe: ergo ligneus. & arbores requirit ad reparandum. Itaque Pompeius Filius in Hispaniâ, ad Vrsaonem, *Vt eius opidi oppugnationem tutiorem efficeret* (loquitur ita Hirtius: id est, difficiliorem oppugnari.) *omnem materiem circum opidum succisam, intrò congeffit.* Atque ita cum Cæsar aduenisset, *Agger, materiesque vnde solita sunt Turres agi, propius milia sex non reperiebatur.* Similis inopia, ad Hierosolyma, in Iosepho: *Romani plurimum in aggerendâ materie laborantes, tamen intra XXI. dies aggeres erexerunt, attonsis omnibus aut excisis circa arboribus, ad stadia nonaginta.* Ea verò vastitas fuit, ad milliaria circiter vndena. Et quidem vsui arbores, non ob virgulta solùm, & tenuia ramorum, sed ob ipsos truncos: quia illa in molem mediam stipabant, hos & ad latera applicabant, firmando & coërcendo. Lucanus clarè, libro 111.

— tunc omnia latè

Procumbunt nemora, & spoliantur robore siluæ.

Vt cum terra leuis mediam virgultaque molem

Suspendant, STRVCTA LATERVVM COMPAGE ligatam

Arctet humum, pressus ne cedat Turribus Agger.

Struebant, inquam, latera, & cancellatim tignis directis transfuersisque, variè ligabant. quod iterùm poëta idem tangit, ibidem:

Stellatis.

—stellatis axibus Agger

Erigitur.

Qui enim *stellati axes*, nisi hi laterales transversi, & decussati, ^{Quo sensu & Balzabei stellati in Capitolino.} radiorum aut stellarum aliquâ facie? Et ita Silius quoque, imitatione si fortè Lucani, lib. xi i.

Hic latera intextus stellatis axibus Agger,

Hic grauida armato surgebat Vineâ dorso.

Thucydidem huc appono, libro i i. de Peloponnesiis ad Plataeas: *ξύλα μὲν ἐν τέμνοι τε ἐκ τῆς κισθαίων, παραφοδόμεν ἐλαδέεσθον φορμῶνδον, ἀντὶ τείχεων πέντες, ὅπως μὴ διαχέοιτο ὄπισθ' αὐτῶν τὸ χώμα*: Lignis ex Citharone monte excisis, struebant utrimque implexim, ut canisiri ac storea solent, loco murorum ea apponentes, idque ne terra longius funderet & laberetur. Id enim vocat φορμῶνδον: & Scholiastes inibi: φορμῶδες, *ψιὰθ*, ὅστις ἐναλλὰξ ἔχων τὸ πλέγμα ἐστίν: Phormus, corbis vel storea, quae alterno textu plexa est. Notetur autem in Thucydide, loco murorum id fuisse. nam iamantè & muros notauimus latericios è Suidâ, in hunc finem. ADAM. Venia sermonis mihi erit? LIPS. Imò gratia. diutile siluisti. ADAM. Nam scis me ex iis esse, de quibus Theognides:

Οἶσιν δ' ἄν' γλώσση τε καὶ ὄφθαλμοῖσιν ἔπεισι Αἰδώς:

Quis tener in linguâ atque oculis Pudor incolit τῆνδ'.

Fronte aut linguâ parum ego audax. LIPS. Tanto mihi probior. & pauci boni *Quaestores*, ut idem poëta ait, *Linguae simul & Mentis*. Sed siquid vis, age. ADAM. Structio hæc lateralis parum mihi firma, si Agger utique adsurgat altiùs: quid enim fulcra illa ipsa fulciant? LIPS. Vinculum aliquod internum scilicet: & cogitandum ad trabes alias, exterâs illas nexas. Sed & *erismæ*, ut Vitruuius appellat, extrorsum admoueri potuerunt, & acclinando, ut in ruinosis videmus, sustentare. Tamen facile assentiar, inferiùs tigna hæc usum habuisse, vix in altitudine, & tunc arctatam leuiter molem, & ad oras coercitam virgultis. Imò, quid si Thucydides de sepe, & craticeo modò opere capiendus sit? nec id improbum, per sepimenta quædam opus clausum, & sic φορμῶνδον structum. Sed ego pergo: & claudo igitur, præcipuam materiem, ligneam fuisse. Itaque non mirum, etiam in aquis aut mari Aggerem iactum: per mirum, si è terrâ. Quod in aquis autem, Appianus suprâ docuit, in Scipionis operibus

operibus ad Carthaginem: Vbi Aggerem duxit in ore portus, stipatis proiectisque grandibus saxis, latum in summo xxiiii. pedes, in imo eius duplum. Sed & Cæsar ad Brundisium, vt Pompeium includeret (ipse scribit) quâ fauces erant angustissimæ portus, molem atque aggerem ab vtraque parte litoris iaciebat. Titus pariter, ad Hierosolyma, in Hegesippo, lib. v. cap. xx. Vnus Agger è regione munitiois, cui nomen Antonia, per mediam ductus erat Piscinam, quam Struthian vocabant. Hunc Aggerem Quintus numerus triginta cubitorum in altitudinem fecerat. Vbi equidem de numero ambigo & controuerto. quia humilis mihi is Agger videtur, maximè Antonia turri oppositus, cuius rupes & basis, cui imposita, alta erat cubitos quinquaginta, ait Iosephus, & ipsa deinde Turris, quadraginta. Cui vsui ergo tantulus Agger in tantam altitudinem? nam æquare aut superare debebat, mox docendum. Sed nec in Iosepho is numerus, à quo haud dubiè Hegesippus sumpsit. Ille ergo non aliud dicit, quàm Aggeres istos triginta cubitorum spatium inter se abiunctos: quod suspicari licet oculo parùm firmo aut hærente Hegesippum legisse, & ad altitudinem transtulisse. Sane Aggeres vulgò alti, & id ferè pro muris, in quos struebantur. Seneca communiter, de Constantiâ sapient. cap. v. i. *Æquaturum aduersissimas arces aggerem crescere.* Silius:

—subit arduus agger,

Imponitque globos pugnantum de super urbi.

Cæsar II. Gallic. *Armorū magnā multitudinē de muro in fossam iactā; sic vt propè summam muri Aggerisq; altitudinem acervi armorum adæquarent.* Mens est, Aggerem pari admodū altitudinē cum opposito muro fuisse, & iacta inter vtrūque arma, vtrumq; æquasse. Iosephus III. Excid. *Εγχεμένω δὲ ἡδὴ τῷ χώματι, καὶ ταῖς ἐπαύξεισιν ὄσον ἐπὶ πηλοῦς οἶτον:* *Erecto iam Aggere, & ipsis murorum pinnis tantum non appropinquante.* Ammianus XIX. *Pugna per Aggeres excelsos, muris proximos tentatur.* Vbi notetur, & admotos planè muris fuisse, vt è propinquo pugnarent. Tacitus IIII. Annal. *Struebatur Agger, vnde saxa, hastæ, ignes, PROPINQVVM in hostem iacerentur.* Liuius libro v. *Cum agger promotus ad urbem, Vineaque tantum non iniuncta mœnibus essent.* Zosimus lib. II. *obsidione Byzantij: Εγκείμενον δὲ τῆς πολιορκίας κωνσταντίνου, καὶ χώμα ἴσον ἔχον ὑψὸς τοῦ τείχεος κτισθείσασαι, πύργους τε σήσασαι ὅτι τῷ χώματι ἔχον ὑψὸς.*

ὑψὸς.

ὑψηλοτέρας τῆς τείχους, δι' ὧν τὰς τῶν τεύχεων φυλάττοντες κατεβήνον, ὡς ἀν' ἐπὶ
 ἀδείας κείας καὶ ἄλλας μηχανὰς τῶν τείχεων προσάγοι, διανοεῖτο τὴν πόλιν εἶναι: In-
 cumbens oppugnationi vr̄bis Constantinus, & Aggerem aequali altitu-
 dine cum muris excitans, Turres in eo constituit ligneas, altiores ipsis
 muris; ex iis, qui opidum defendebant telis sagittisque petebantur, ut
 Arietes aliasque machinas tutò admouere liceret, atque ita vr̄bem cape-
 re. Vbi & vltimum fructumque varium Aggerum, licet obseruare.
 Sed de altitudine, expressam etiam alibi lego. vt in Cæsare ad
 Massiliam, Agger altus pedes LXXX. legitur. In eodem, lib. vii.
 ad Auaricum, Latus pedes trecentos triginta, altus pedes octoginta,
 qui murum hostium penè contingeret. BILL. Profectò mira hæc
 magnitudo, & hodie quoque si struant, quæ non vr̄bs infeste-
 tur aut capiatur? LI P S. Atquin altiorem Billéhec reperio, in
 Iosepho & Hegesippo. Nam Massada castellum fuit in Iudaâ,
 situ & opere mirificè munitum. Totum in rupibus & inaccessi-
 siss locis erat, eminebatque super reliquam terram, cubitis treccen-
 tis. Quid faceret in oppugnatione Sylua (Hegesippo Silla) Ro-
 manus dux? Aggerem communem primò iecit, altum cubitos
 duccentos: latitudo non est expressa, sed parem aut maiorem, ra-
 tio est fuisse. Sed addit Iosephus: εἰ μὴν ἔτε βέβαιον, ἔτε ὑπερπῆδες ἐδοκεῖ τῆ-
 ς τὸ μέτρον εἶναι τοῖς μηχανήμασιν εἰς ἐπιβάθρην, ἀλλ' ἐπ' αὐτῆς βῆμα λίθων μεγάλων
 σωρημομένων ἐποιήθη, πεντέκοντα πηχῶν ὕψος τε καὶ ὕψος. καὶ πύργος
 ἐξήκοντα πηχῶν σωπετέθη, σιδῆρον καταπεφραγμένον ἅπας: At enim cum nec
 is modus efficax aut sufficiens videretur, machinis admouēdis ad ascen-
 sum; aliud in eo Suggestum & tanquam tribunal exstructum est, è lapi-
 dibus magnis aptè iunctis, latum pariter & altum quinquaginta cubi-
 tos, & in eo Turris imposita sexaginta cubitorum, quæ ferro undique
 esset tecta. Eximium hoc opus, sed triplex: & tota altitudo, cubi-
 torum treccentorum decem. Nempe denos illos cubitos, exsupera-
 bat ipsum Massadæ fastigium: atque ita denique ceperunt.
 CAR. Iuuat audire & discere ingenia, siue & opera veterum:
 sed de admotione tamen aggeris ad ipsos muros, velim ampli-
 us, & quomodo ea facta? LI P S. Paullatim, & progredien-
 do. Nam latera quidem, vt dixi, vinciebant claudēbantque li-
 gnis: sed antrorsus & vr̄bem versus, pars ea manebat aperta.
 Aggerebant igitur paullatim & promouebant, in fossas ipsas,
 denique ad muros. Dum id fieret, nihilominus Turres in Ag-
 gere

L

gere

gere imposita, quæ administrantes aut operantes tuebantur. Sed ex quoque cum Aggere paulatim procedebant. Adstruo ex Cæsare, vii. Gallic. *Nostrarum Turrium altitudinem, quantum has cottidianus agger expresserat, commissis suarum turrium aliis adæquabant.* Dicit, cottidiano aggere Turres exprimi: in altum nempe, & id fiebat augmento illo & prolatione Aggeris, qui opidum versus crescebat. Scite enim, tergum aut caudam Aggeris humiliorem fuisse; & in cliuum, frontem versus, assidue iuisse. Quâ in re interdum factum, vt Agger, si parùm firmatus aut densatus, prolaberetur in fossas. Narrat Liuius lib. x. *Fortè quodam loco malè densatus Agger, pondere superstantium in fossam procubuit.* Sed cauebant scilicet, & virgultis aut lapidibus idem idem adfirmabant. Isti Aggeres: satin' vt copiosè explicauit? O R A N. Haud culpamus. tamen cum opus sic grande, tardè nonne oportuit strui? L I P S. Non oportuit, pro Romanâ diligentia & more. Nam & plures in paucis diebus inuenio excitatos, opere per legiones diuiso: idque ad diligentiam, & æmulationem. Tacitus I I I I. Hittor. obsidione Hierosolymorum: *Titus, quando impetum & subita belli locus abnueret, Aggeribus Vineisque certare statuit. Diuiduntur legionibus munia, & quies præliorum fuit.* Hegesippus in eadem re: *Exstruebantur Aggeres, per numeros opere diuiso. Præcipui quattuor insurrexerant. Numeri hîc, sunt legiones: quod in eo scriptore sæpe. Dicit autem quattuor Aggeres exstructos: quod ipsum scilicet Iosephus, qui & addit, spatio septemdecim dierum omnes perfectos.* Celcritatem igitur Orane vides: nec plura huic rei opus. F V R. Vnum etiam opus. Nam noui generis aggerem in Cæsare lægi, qui è lateribus: atque eum velim explicari. L I P S. Opus tu & Cæsar assidue suggeritis: pænè vellem vterque domi hodie mansissetis. Sed age, lege. F V R. Verba sunt I I. Ciuil.

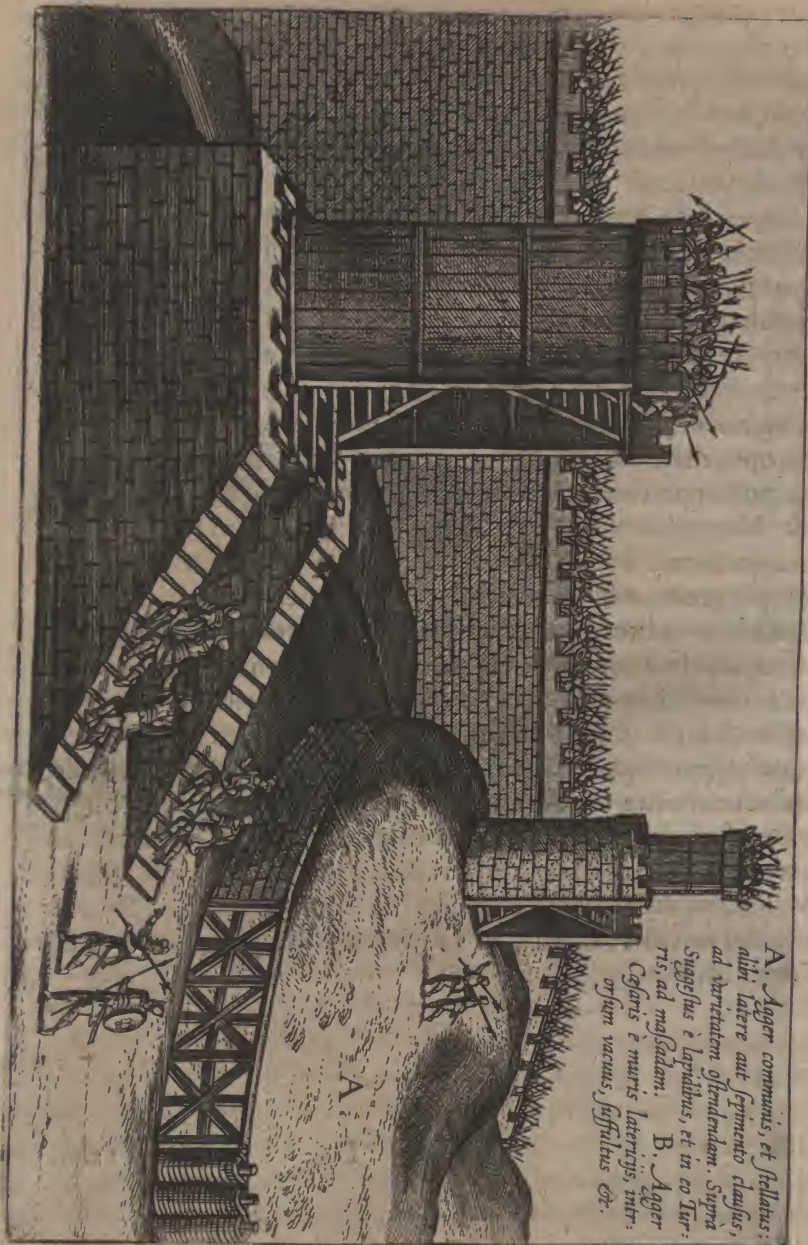
» Cùm iam nihil esset reliquum, vnde Agger comportari posset, omnibus
 » arboribus longè lateque in sinibus Massiliensium excisis, Aggerem noui
 » generis atque inauditum, ex latericis duobus muris, senum pedum
 » crassitudine, æquâ ferè latitudine atque ille è materia fuerat Agger.
 » Vbi autem spatium inter muros, aut imbecillitas materia postulare vi-
 » debatur, pilæ interponuntur, transuersaria tigna iniiciuntur, quæ fir-
 » mamento esse possint; & quidquid est contignatum, cratibus consterni-
 » tur, cra-

*Ita legēd.
 infra doce-
 mus, lib. v.
 Dial. v r r.

tur, cratesque luto integuntur. Sub tectomiles, dextrâ ac sinistrâ muro tectus; aduersus, plutei obiectu; operi quacumque usui sunt, sine periculo supportat. Porta, quibus locus videtur, eruptionis causâ in medio relinquuntur.

Legi, tu illustra. LIP s. Planè nouus, vt Cæsar ipse dicit, Agger. Infernè enim vacuus est, & eâ parte castelli aut receptaculi vicem habet. Supernè contignatio est: sed quod miremur, altitudinem non definiuit, tantùm latitudinem. & ait: *aqua fuisse, atque ille è terrâ Agger.* Atqui nec ea reperitur: & est modò initio libri, *altitudinem fuisse pedum LXX.* Sed ibi variant scripti libri, & quidam *latitudinem* habent. Dicit autem fultum pilis in medio, *ubi spatium inter muros, aut imbecillitas materiæ postulare videbatur.* Cur hoc ambiguè? vbiq; verò, in tantâ latitudine, opus destinis fulcrisq; fuit: nec vlla vna arbor à latere ad latus potuit pertinere. Variè ergo interposita: idq; *inter duos muros.* Nec enim plures fecit, & partem anteriorem reliquit apertam, de more. Pluteus dumtaxat, vt subdit, eam texit. Iste Agger pingendo magis se ostendet: qui structus materiæ inopiâ, & alioqui vtiliter etiam contra ignes. Nec enim hic periclitetur exuri: sicut nec ille magis nouitius, quem è terrâ merâ legi maiores nostros instituisse. Philippus Rauesteinus, vir nobilis, nostrâs, & militiæ clarus, scribit sub id suum æuum reperi-
tum *Aggerem* quemdam *Volubilem* (ita appellat:) qui scilicet, *Trenchiz*
roullant. collecto monte terreo eminus, paullatim voluendo & ligo-
nibus superiaciando, magnâ manu hominum vrbi admo-
ueretur. Hanc pestem certam & inexplicabilem ipse habet:
& Gallos, si memini, auctores inuentoresq; facit. Res in-
tellectu facilis: tamen, vt cœpimus, ista pingimus: & ad
Turres imus.

17. 619



A. Agger communis, et stallatus:
 alibi latere aut sepimento clausus,
 ad virtutem ostendendum. Supra
 Suggestus e lapidibus, et in co Tur-
 ris, ad majestatem. B. Agger
 Coganis e muris latericis, inter
 ortum vacuus, sufficiens or.

DIALOG. IIII.

De Turribus. Ignorata olim. quando reperta? Altitudo, Tabulata, Ferrea tegmenta. De eis Cæsar explicatus.

TVRRES ego, & ipsa res, addimus: quia eæ in Aggere, & statim ab eo structæ. Imò & tunc, vt tetigi, cum is nondum perfectus; & tutelę operis ministrorumque causâ, imponebatur. Sallustius in Iugurthino: *Vineas agere, superq; Aggerem iacere, & impositis super Aggerem Turribus, opus & ministros tutari.* Vineæ primùm, vt sub iis commeari miles & aggerere posset; super eas (id est altiùs quàm eæ) ipse Agger, & in eo denique Turres. Ridiculus mihi visus ille, qui hoc (*superque*) delendum censet: quis enim Vineis Aggerem iniiciat? inquit. Nemo hercule, nemo, scimus: sed nec verbi eam mentem hęc esse, pariter scimus. Quod dixi, id dicit, aut *super* etiam, *ampliùs, præterea,* liceat interpretari. Siquid mutandum, *subterque* aptissimè legatur: quia sub Vineis aggerem comportabant, & iaciebant. Sed ad Turres. eæ igitur statim structæ, sed paullò ab vrbe longiùs, & ne tela vitarent aut impedirent. Cæsar. II. Gallic. *Vbi Vineis actis, Aggere exstructo, Turrim constitui procul viderunt, primùm irridere ex muro atque increpitare verbis, Quò tanta machinatio, ab tanto spatio exstrueretur? Quibusnam manibus, aut quibus viribus, homines tantulæ staturæ (nam plerisque omnibus Gallis, præ magnitudine corporum suorum, nostra breuitas contemptui est) tanti oneris turrim in muros sese collocare confiderent? Quibus postremis verbis Faërnus & Fuluius emendant, in muro: nec assentior. qui scio nõ in ipso muro Turrim locari potuisse, sed iuxta eos, & in eos. Seneca autem hunc stuporem & inscitiam Barbarorum vniuersè exagitat, De vitâ beatâ, cap. xxvi. Otiosi diuitiis luditis, nec prouidetis earum periculum. sicut Barbari plerumque inclusi, & ignari machinarum, segnes laborem obsidentium spectant, nec quò illa pertineant, quæ ex longinquo instruuntur, intellegunt. Imò verò Galli illi, apud Cæsarem, cum moueri eas viderunt & occultè accedere, diuinum aliquid rati, ad eum miserunt legatos de pace, his verbis: Non se existimare Romanos, sine deorum ope bellum gerere, qui tantæ altitudinis machinationes, tantâ celeritate promouere, & ex propinquitate pugnare possent. Eadem simplicitas (nequis Gallis nostris insultet) Indorum:*

L 3 quorum

quorum opidum Mazacas cum Alexander obsideret (auctor Curtius lib. v i i i.) præcipuè rudes talium operum terrebant mobiles Turres, tantaque moles, nullâ ope que cerneretur adiutas, deorum numine agi credebant. Et quid tu rides tecum Billêee? BILL. Indorum illorum mentio, nouellos istos & ad Occasum repertos, auspiciis Caroli Quinti, mihi subicit: quos equi nostri equitesque conspecti, & tormenta audita, in eundem deduxere sensum, ut putarent cælestes viros & copias esse: volare sic & currere noua & ætherea animalia, denique fulgurare illos homines, & tonare. Itaque simile prorsus olim in Machinis illis terribilibus, & non visis. LIP s. Simile. sic aliud fortasse post exorietur, quod pretium istis demet, & ignaros item dabit in stuporem. Sed pergamus in nostris. Adstupebant igitur ea Barbari. & sic Cæsar iterum de Sueffionibus, lib. i i. *Celeriter vineis ad opidum aëris, Aggere iactis, Turribusque constitutis, magnitudine operum, que neque viderant antea Galli, neque audierant, legatos ad Cæsarem, de deditione mittunt.* Hæc Barbari, & credimus: an etiam de Massiliensibus, quod Lucanus?

— aquantes mania Turres

*Nempe
Agger.

*Accipit. hæc nullo fixerunt robore terram,
Sed per iter longum causâ repere latenti.
Cum tantum nutaret onus, telluris inanes
Concussisse sinus quarentem erumpere ventum
Credidit, & muros mirata est stare iuuentus.

Non credimus, & lasciuiæ aut incogitantæ poetam notamus, qui Græculos & peritissimos machinarum, id facit mirari. Imò Cæsar omne tale genus, & tormenta, vbertim & præter ceteros, habuisse antiquitus Massilienses ostendit: ut alibi cantare Lucanus debeat, de credulitate eorum & errore, ac quasi terram tremere censerent in Turrium motu. Hæc sunt *μωρολογία*, ut vno verbo dicam. Enimuerò apud Græcos, aut certè Siculos, reperta primùm res. Ex Athenæo Mechanico, apud Turnebum, ubi de his atque aliis: *Ἐπίδοσιν δὲ ἔλαβεν ἡ Γαλιανὴ μηχανοποιία ἀπὸ αὐτῶν τῶν Διονυσίου τοῦ Σικελίου τυραννίδος, κατὰ τὸν Φιλίππον τὸν ἀμύτου βασιλέως, ὅτε ἐπολιορκεῖ τὸς βυζαντίους: Initium aut incrementum accepit omnis hæc machinalis fabrica, circa Dionysij Siculi tyrannidem, & Philippi Amyntæ filij regnum, cum is Byzantios oppugnaret.* Iungatur ad ea etiam,

etiam, quæ suprà de Inventionem sunt dicta. Et cautiùs ita Athenæus, quàm ex eo deinde Vitruuius lib. x. cap. xix. Cùm Philippus Amyntæ filius Byzantium oppugnaret, Polyidus Theſſalus, pluribus generibus & facilioribus, Testudinem arietariam explicauit. à quo receperunt doctrinam Diades & Chæreas, qui cum Alexandro militauerunt. Itaque Diades scriptis suis ostendit se inuenisse Turres ambulatorias, quas etiam dissolutas in exercitu circumferre solebat. Talia & Heron, cap. xiii. Diades & Chæreas Polyidis Theſſali discipuli, qui unà cum Alexandro Macedone in militiam profecti sunt, mechanici primum cùm Terebras, tum Scalas nauticas, tum etiam eas quæ rotis feruntur Turres ligneas inuenerunt. Hæc cautiùs, dico, & circumſpectiùs Athenæus. nec enim dicit Diadem primum repperisse turres ambulatorias, simpliciter: sed τὰς φορητὰς πύργους, id est, eas quæ circumferri poterant, solutiles: vt equidem interpretor: atque ita Vitruuium opus est capi. Nam simplices Ambulatoria aut Subrotata, sanè iam antè inuentæ in Sicilia, & in Dionysij senioris rebus ponit memoratque Diodorus. Quas autem dicit portatiles Turres siue φορητὰς: puto easdem Appiano esse in v. Ciuil. de rebus Cassij ad Rhodum, ἐπιτομήων, plicatiles: quia per partes scilicet tollebantur, ponebantur, reponebantur. Verba eius: ἐλπίζων γὰρ ποιῆσαι (ὁ κάσσιος) ἐπεφόροτο πύργους ἐπιτομήων, οἱ τότε αἰσῶντο: Tale aliquid exspectans Cassius, tulerat secum (in nauibus) Turres solutiles, quæ tunc repositæ & erectæ sunt. Nec enim ad illas, quæ Pegmatum modo, deprimebantur attollebantur ue per cochleas, Appianum puto respexisse. Sed hæc igitur inuentio, non ipsarum Turrium (fixæ enim illæ, iam diu innotuerant, in opidis, in castris) sed Mobilium, & quæ rotis agerentur. De his Vegetius: Turribus plures rota mechanicâ arte subduntur, quarum lapsu mobili magnitudo tam alta moueatur. Plures, inquit, & necessum est quattuor, vt minimum: sed & sex, aut octo etiam subditas, prout Turriû modus esset, in Herone lego. De hisce Rotis in Liuiò, lib. xxxii. Cùm Turris per Aggerem parum densati soli ageretur, Rota vna in altiore orbitam depressa, ita Turrim inclinauit, vt speciem ruentis hostibus, trepidationemque, insanam superstantibus armatis præberet. Et oportebat sanè humum equabilem densamque huic rei esse: eoque, & Curtius notauit, obsidione Gazæ: Humus mouendis inutilis Turribus, desidente sabulo, agilitatem Rotarum morabat, & tabulata Turrium perfringebat. Ita & Iosephus pro-

plus prodidit, è tribus Turribus quinquaginta cubitorum, vnam vitio Aggeris concidisse: idque ad Hierosolyma. Actæ igitur Rotis, sed latentibus & internis, aut certè interiùs mouèdis. Hoc idè, ne telis hostium, qui agerent, exponerentur, & Turris tueretur suos motores. A tergo tamen quosdam applicitos, qui propellerent, non ambigo: & licuit, quia non illinc metus. Peccauit in hac re Vitiges Gothorum rex, & Romam obsidens (in Procopij 1. Gothicorum) *Turres etiam molitus est, quæ hostium muros adæquarent, ex lapidum interuallis verà dimensione sumptâ. Turribus autem ad angulos supposuit rotas, quarum volutione huc illuc, subiumentis bobus, traherentur.* Accessère igitur ad muros, atque adèò Belisarius (vir alio Principe, quàm Iustiniano, dignus) de industriâ & consilio passus est succedere: donec signo dato, boues telis certis peti iussit, & occidi. iisque labentibus, steterè immotæ turres, & hostes abière irrisi. An non simile tamen, quod ingeniosè illi Alexandrini fecère, cùm bellum in vrbe esset, cum magno illo bellatore? Cæsarem dico. Ita enim Hirtius: *Præterea Ambulatorias turres decem tabulatorum confixerant, subiectisque eas Rotis, funibus iumentisque, obiectis, directis plateis, in quamcumque erat visum partem mouebant.* Funes & iumenta admouet, quæ facillè huc illuc agerèt, maximè quia directæ & sine multiplici flexu plateæ. An is sensus & lectio? nam alij libri aliter, & *plateis non plateis* habent. Tum dixerit, *Pluteos obiectos*, qui tegerent homines & iumenta: nec malè pro hac mente, *obtectis*. Hic igitur motus actioque turrium: quæ magnitudo? Vitruuius ex Diade breuiter: *Turrem minimam ait fieri oportere, ne minus altam cubitorum LX. latitudinem XVII. Contracturam autem summam, imæ partis quintam. Arrectaria in turris imo dodrantalia, in summo semipedalia. Fieri autem ait oportere eam turrim tabulatorum decem, singulis partibus in eâ fenestris. Maiorem verò turrim altam cubitorum CXX. latam cubitorum XXIII. s. contracturam item summam, quintâ parte. arrectaria pedalia in imo, in summo semipedalia. Hanc magnitudinem turris faciebat tabulatorum XX. cùm haberent singula tabulata circuitiorem cubitorum ternum, tegebat autem coriis crudis, vt ab omni plagâ essent tutæ. Hæc ita Vitruuius, & duplices modò Turres agnoscit, Minores Maioresque: sed Heron ex eodem Diade, *Medias* etiam addit, cap. XIII. *Minores quidem turrium LX. cubitorum in altitudine faciebat:*
*basim**

basim quadrabat, unumquodque latus xvi. cubitorum. Decem te-
 Etorum faciebat: supremum tectum, quintam partem basis habebat.
 Maiores autem & harum sesqui alteras, quindecim tectorum faciebat,
 in altitudine cubitos xc. Iterumque Duplas, quæ viginti tectis con-
 starent, altas cubitos cxx. latas quaquaversum ferè xxiiii. Ex his

Virruvio satis lucis accedit: & quod ille obscuriùs, *contractu-*
ram summam, imæ partis quintam dixit: clarum est, tabulatum fa-
 stigiumque summum intellegi, quod decrescit in imi quin-
 tam. Ea subtiliùs & distinctiùs, tum in Heronis isto & sequenti
 capite, tum in Barocij Notis explicantur. Non faciunt ad no-
 strum & Historicum institutum: notemus tantùm, Turres in-
 tot tabulata non æquabiliter surrexisse, sed instar Phari Ægy-
 ptiaci, paullatim & per ea singula decreuisse. Qui modus sanè
 aptior in speciè, in stabilitatem, in motionem. Sed quod etiam
 spatium inter ipsa tabulata fuerit, curiosus aliquis quærat? Id
 quoque inæquale. & Diades ac Chareas (ait Heron) in *sumum tectum*
cubitos septem at tollunt, & digitos xii. superiora quinque, singula cu-
bitos quinque, reliqua, cubitos quattuor & trientem. Hæc ita com-
 menfuratio & præcepta ex arte: an seruata semper in re & ope-
 re? Nemo opinetur, nec ad hæc præcepta astringebant se mili-
 tes aut Duces. Itaque nec tabulata, vt illi volunt, minimè turris,
 decem: imò sex & infra sæpe. vt in Diodoro libro xiiii. vbi
 Dionysius Siciliae tyrannus, *ποσέταρα καὶ πέντε ὑπὸ τῆς τοῦ ἑοχῶν πύργου*
τῆς τεύξεως, ἑξοπέδες ὄντας, ἐς κατεσθλάσας ἀπέδεν τῆς ὀμυῶν ὑψ. : admouit
 & muris turres eas que rotis aguntur, sex tabulatorum, quas constru-
 xit ad altitudinem adium. Et in Latinis exempla. Sed nec temerè
 viginti tabulatorum, vt illi, in historiis iuuenio: nisi tamè quòd
 Mithridates ad Cyzicum, inter alia multa magnaque opera, tur-
 rim centum cubitorum struxit, narrate Plutarcho in Lucullo: quæ
 altitudine pænè æquat illas Diadis duplices, nec tamen plenè.
 At decem, sæpiùs. vt in Cæsare: *Exstruitur Agger in altitudinem*
ix. pedum, collocatur in eo Turris decem tabulatorum. Moneo obiter,
 pedes illos nouenos corruptos videri: & næ ille pusillus Agger,
 cum Vxellodunum, cui adstruitur, in excelfo positum & præ-
 rupto. Fuit, vt minimum pedum Lx. ac sic ausim rescribere. In
 Silio autem, tanta item Turris, libro xiiii.

Turris multiplici surgens ad sidera tecto

M

Exibat

*Et magis,
 si additur
 Athenæi
 fragmentū
 in Turne-
 bo, xxiii.
 cap. xxx.
 Vide.

Exibat, tabulata decem cui crescere Graius

Fecerat, & multas nemorum consumpserat umbras.

In Vegetio, nihil definiti, sed vniuersè ita scribit: *Turribus pro modo altitudinis additur latitudo. nam interdum trigenos pedes per quadrum, interdum quadragenos, vel quinquagenos latae sunt. Proceritas autem ipsarum tanta fit, vt non solum muros, sed etiam turres lapideas altitudine superent. Notatis latitudinem maiorem, quàm in vllâ Diadis aut Apollodori est: videlicet quia hæc non ad normam artis adstricta, sed pro temporibus, & voluntate struētium mutata. Tabulata tamen plerumque plura: quo fine? vt defensores plures imponerent, tum & Tormenta, Scalas, Pontes, & talia ad inuadendum. De *Tormētis*, in Ammiano est: *Erigi aggeres cæpti, turresque fabricantur frontibus ferratis excelsæ, quarum fastigijs ballistæ locatae sunt singulis, vt à propugnaculis depellerent defensores. Singula fastigia, singula tabulata capienda vidētur: quos & Vertices iam appellat alibi: Operum varia species cum turribus admouebantur ferratis, quarum in verticibus celsis aptatae ballistæ, propugnatores agitatæ humilius disiectabant. An non nisi suprema Turrium aliquis acceperit? et si Liuius clarè aliter, x x i. Ipse Annibal, quæ turris mobilis, omnia munimenta vr̄bis altitudine superans, agebatur, hortator aderat. quæ cum admota, catapultis ballistisq; per omnia tabulata dispositis, muros defensoribus nudasset: tum Annibal quingentos ferme Afros, cum dolabris, ad subruendum ab imo murum misit. Ergo tormenta in turribus, sed non maxima: & disertim Iosephus aliquoties sagittarios & iaculatores in iis collocat, καὶ τῶν ἀπεμπύων ὀπλιτῶν τὰ κούφοτερά, & leuissima (notate) tormentorum. Sed & Scalas in iis condidi, opportunè proferendas. Ita enim Vegetius: *Præsens periculum ciuitatis est, si ad murum fuerit turris admota. plures enim accipit scalas, & diuerso genere conatur irrumpere. Videndum an non Sidonij verus huc faciant, in Burgo Leontij:***

Sed nec testudo, nec vinea, nec rota currens

Iam positæ scalis, v̄nquam quassare valebunt.

*Currentem enim rotam, liceat turrim immobilem accipere, & prolatas ex eâ Scalas. Etsi Sclarum etiam genus est rotis surrepentium, pontemq; supra ferentium: quas Heron descripsit in cap. x i x. Tertium in eâ, Pontes, de quibus Vegetius: *In superioribus turris partibus contati & sagittarij collocantur, qui defensores vr̄bis**

contis

contis, missilibus, saxisq; prosternant: in inferioribus habet Arietem, cuius impetu destruit muros: circa medium verò pontem accipit, factum de duabus trabibus, septumq; de vimine, quem subito prolatum inter turrim murumque constituunt, & per eum egredientes bellatores in ciuitatem transeunt. Fateor mixtam cum Testudine Arietariâ hanc talem Turrim esse: sed tamen Pontem in eâ collocat, ex veteri vsu & more. Ammianus x x i: *Constructas veloci studio ligneas turres, propugnaculis hostium celsiores, imposuere trigeminis nauibus validè inter se connexis, quibus insistentes armati, uno parique ardore propugnatores dispellere, collatis ex propinquo viribus, nitebantur. Subterque expediti velites, è turrium cauernis egressi, ponticulis eiectis, quos antè compaginarant, transgredi festinant.* Hoc ille in oppugnatione Aquileiæ narrat, & Ponticulos istos turribus manifestè imponit. In fixis quoque castrorum turribus, locat eos Hirtius: & quidem Vegetij ritu munitos de vimine. Octauo Gallic. *Turres crebras excitatas in altitudinem trium tabulatorum, pontibus triiectis constratisque coniunctas, quorum frontes vimineâ loriculâ muniuntur.* Factum & inferiori æuo scitote. & in Radeuico De gestis Frederici Imp. scriptum, libro i i. cap. l i x. *Electis ergo de singulis agminibus viris fortissimis, intra machinas turrium eos collocat, variis quidem locis, alios superiores, alios inferiores: vt dum inferiores ciuitatem per murum ingressuri Pontes applicarent, supericres eos iaculis & sagittis, quò minus ab hostibus lederentur, defenderent. Erant Turres ipse nimia proceritate mirabiles, supra centum pedes in altum erecte, multorum hominum per singula diuersoria capaces.* Ipsa eadem Guntherus poëta, Spiritus & ingenij haud spernendus, imò, vt in illo æuo, mirandus:

*Protinus ad muros, munitas vndique turres
Inuectasque rotis, & magno pondere firmas
Ducit, & hostili celsas super aggere sistit.
Harum summa tenent, quos vel ballista vel arcus
Morte procul missâ facit hostibus esse timendos,
Qui iaculum valido longè torquere lacerto,
Longius excusâ didicere potenter habendâ.
Inferiora viri fortes ex agmine toto
Electi, promptique manu, tabulata tuentur.
Qui dum trans fossas, porrecto ponte, patentes*

M 2

Mœnibus

*Manibus assiliunt, & muros rumpere tentant,
Qui loca summa tenent, iaculis leuibusque sagittis
Infestant miseros per propugnacula ciues.*

Satis ac censeo me Turres vbertim descripsisse. CARON. Fate-
mur. vnum tamen desidero, de frontibus turrium ferratis, quas
in Ammiani verbis paulloantè notauimus. Quid eæ, aut quare?
LIPS. Munimen turribus contra ignes. Cùm enim præcipuum
in eas remedium & repugnatio esset, per iacula ignita, faces,
malleolos, murices: repertum, vt totæ ferro tegerentur. Totæ
inquam, aut certè à triplici latere: cisi frontium modò Ammia-
nus meminit expressè. Iosephus III. Excidij: Πύργους δὲ τρεῖς πενή-
κοντα ποδῶν ἕκαστον τὸ ὕψος κατασκευάσας, πάντοθεν σιδήρῳ κεκαλυμμένοι,
ὡς ἰσραῖοι τε εἶναι ὑπὸ βρῖδοις, καὶ δυσπαλωτοὶ πύργου, ἢ χαλκῶν ἐπέστησαν. Tur-
res tres, singulas pedum quinquaginta altas, cùm struxisset, ferro vndi-
que eas texit: tum vt stabiliores essent, ob pondus, tum vt igni incorrupti-
biles: atque ita in aggeribus constituit. Addit ipse & alteram caus-
sam, de pondere: quod miror. & satis id dedisse cùm homines
impositi videntur, tum tormenta. Sed iterat tamen idem, lib. VI.
καὶ τὰς πύργους ἐν ἀμύχαιον ἐλείψαι, καὶ τὰς ἀσπίδας ἰσχυρῶς ἐξαι τὸ βρῖδον, καὶ
ἐμακρῶν δὲ τὸν σίδηρον διωκόμενος, ὃ κατακλύπτοντο: Turres expugna-
re aut capere difficile erat, sed nec euertere ob pondus, nec comburere ob
ferrum quo tegebantur. Sed & vtrumque hoc in Radeuico, libro
II. cap. LVIII. Turres in excelsum erectas, ferro variaque materiâ vndi-
que tectas, vt & pondere stabiles essent, neque ignibus expugnaren-
tur, super aggeres collocat. Qui & aliam variam materiam, vt ap-
pellat, circumdat: scilicet centones, coria, & hæc de more. Am-
mianus XX. Machinas Romanorum Perse exurere vi magnâ niteban-
tur, & assiduè malleolos & incendiaria tela torquentes, laborabant in-
cassum: eadè, quòd humectis scortis & contonibus erant operta mate-
ria plures, alia vndè alumine diligenter, vt ignis per eas laboretur.
FVR. Etiamne Romanis in hac re vsus aluminis? Atqui, vt no-
uum, narratum à Claudio Quadrigario memini, in turri aliquâ
Archelai Athenis: Tum Sulla conatus est, & tempore magno eduxit
copias, vt Archelai turrim vnâ, quam ille interposuit ligneam, incen-
deret. Venit, accessit, ligna subdidit, submouit Græcos, ignem admouit.
Satis diu sunt conati, nunquam quiucrunt incendere. Ita Archelaus om-
nem materiam obluerat alumine: quod Sulla atque milites mirabantur.

LIPS.

*Fortè
opere.

LIP S. O stili puritatem, & in compendio lucem! atque utinam scriptor ille exstet, vel in scribentium hodie exemplum! Sed de alumine tunc quidem nouum, postea, ut hæc talia, inueterauit. Atqui contra ignes noui generis Turrim Cæsar, aut eius miles, ad Massiliam struxit. Cedo librum Furi, legantur.

FVR. A me fiet, audi: II. Ciuil.

Est animaduersum ab legionariis, qui dexteram partem operis administrabant, ex crebris hostium eruptionibus, magno sibi esse praesidio posse, si pro castello ac receptaculo, turrim ex latere sub muro fecissent: quam primò ad repentinis incursum humilem, paruaque fecerant. huc se referant: hinc, si qua maior oppræsserat vis, propugnabant: hinc ad repellendum & prosequendum hostem procurrebant. patebat hæc quoque uersus pedes xxx. sed parietum crassitudo pedum v. postea uero, ut est rerum omnium magister usus, hominum adhibitâ sollertiâ, inuentum est, magno esse usui posse, si hæc esset in altitudinem turris elata. id hæc ratione perfectum est. ubi turris altitudo perducta est ad contabulationem, eamque in parietes instruxerunt, ita ut capita tignorum extremâ parietum structurâ tegerentur, ne quid emineret, ubi ignis hostium adhaeresceret. hanc insuper contignationem, quantum tectum plutei & vinearum passum est, laterculo adstruxerunt: supraque cum locum duo tigna transversa iniecerunt, non longè ab extremis parietibus, quibus suspenderent eam contignationem, quæ turri tegumento esset futura: supraque ea tigna directò transversas trabes iniecerunt, easque assibus religauerunt: hæc trabes paullo longiores atque eminentiores, quàm extremi parietes erant, effecerunt, ut esset, ubi tegumenta perpendere possent, ad defendendos ictus ac repellendos, dum inter eam contignationem parietes exstruerentur: eamque contabulationem summam lateribus, lutoque constrauerunt, ne quid ignis hostium nocere posset: centonesque insuper iniecerunt, ne aut tela tormentis missa tabulationem perfringerent, aut saxa ex catapultis latericium discuterent. storias autem ex funibus anchorariis tres in longitudinem parietum turris, latas v. pedes fecerunt: easque ex IIII. partibus, quæ ad hostes vergebant, eminentibus trabibus circum turrem præpendentes religauerunt, quod unum genus tegimenti aliis locis erant experti, nullo telo neque tormento transuci posse. ubi uero ea pars turris, quæ erat perfecta, tecta atque munita est ab omni hostium, pluteos ad alia opera abduxerunt: turris tectum per suspensionibus ex contignatione primâ suspendere ac tollere ceperunt;

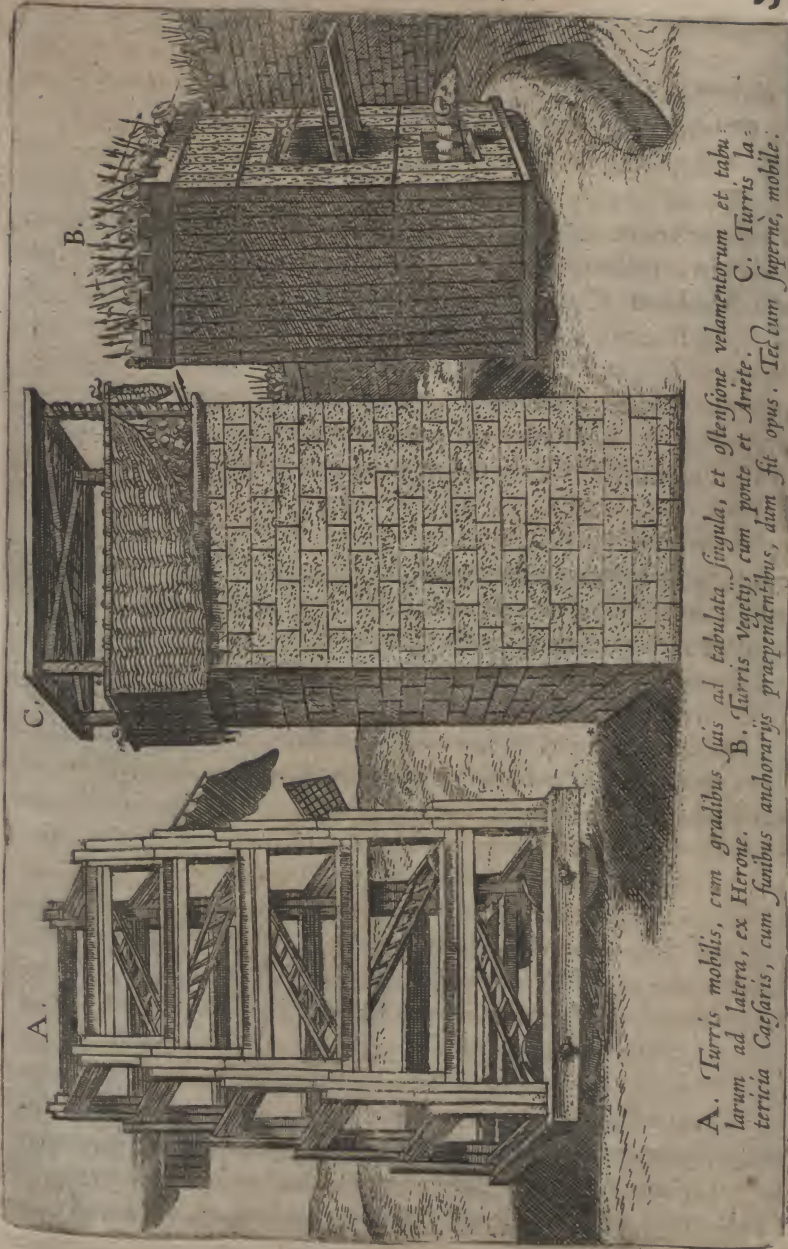
M 3

ubi

» ubi, quantum storiarum dimissio patiebatur, tantum eleuabant. Intra
 » hæc tegumenta abditi atque muniti, parietes lateribus exstruebant: rur-
 » susque aliâ prehensione ad ædificandum sibi locum expediebant: ubi tem-
 » pus alterius contabulationis videbatur, tigna item vt primò tecta, ex-
 » tremis lateribus instruebant, ex quæ eâ contignatione rursus summam
 » contabulationem, storiâsq; eleuabant. ita tutò, ac sine vllò vulnere VI.
 » tabulata exstruxerunt: fenestrasque, quibus in locis visum est, ad tor-
 » menta mittenda in struendo reliquerunt.

Plurcula verba sunt, & in speciem intricata: sed vix quod more-
 tur intendentem. De *Storeis* tamen moneo, ubi scribitur, *tres fa-*
ctas in longitudinem parietum, latas pedes quattuor, perperam adhuc
 acceptum: sed & vidi qui rescribere vellet, & in numero mutare.
 Atqui res sic habet. *Storeæ* istæ è funibus anchorariis implexæ,
 fortes, solidæ, densæ, tres fuere, tot quot latera scilicet intuta ab
 hoste. Nam tergo, nihil iis opus. Eæ longæ fuerunt, vt ipsi parie-
 tes, singulæ pedes xxx: latæ autem, nõ nisi *quateruos*. Optimâ ra-
 tione. cum enim non nisi operariis ipsis opponerentur, & Tur-
 ris latericia inferiùs suo robore se tegetet, profectò sufficiebant
quattuor illi pedes, ad homines tegendos, in opere necessariò
 se leuiter curuantes. Addo & de *Prehensionibus*, quas *Cochleas* aut
Præla vulgò explicant, & eorum operâ subleuatù volunt hoc te-
 ctum: nec abnuo commodè potuisse fieri, & hodie vsurpât. Sed
 an *Prehensionum* vox apta? liber *Torrentij* *prehensionum* præfert: nec
 scio an faciam, *Pressionum*. *Pressiones* haud ineptè ad *Præla* &
 elationem referantur: & adsimiliter *Cæsar* idem scripsit, *Turres*
à cottidiano aggere expressas. Sunt tamen & propriè *Pressiones* *Vi-*
truuio, ὑπομόχλια: siue id quod *Vectibus* subiicitur, ad eleuan-
 dum. Videatur, an non & hîc similis pressio, & tum fulera & de-
 stinæ quæ sustentarent, tabulato inferiori nixæ. *Ista* de Turri-
 bus: nisi etiam ex *Nicetâ* addo, *Turres* quasdam complendis
 fossis, & ad scansionem fuisse. Narrat de *Iohanne* quodam, eum
Varuam opidam obsedisse, & *Machinam* quadrilateram struxisse, quæ
 latitudine æquaret fossæ spatium, & altitudine ipsa mœnia. Eum deinde
 subiectis rotis ad fossæ labrum admouisse, et deinde subuertisse atque in
 ipsam fossam impulsisse. Hanc autem vtrumque labrum sub finem teti-
 gisse; atque ita eadē illâ vsos milites, & ad fossam complendam, &
 ad mœnia scandenda, vice scalarum.

DIALOG.



A. Turris mobilis, cum gradibus suis ad tabulata singula, et ostensione velamentorum et tabularum ad latera, ex Herone. B. Turris vegeti, cum ponte et Anete. C. Turris latericia Caesaris, cum funibus anchorariis praependentibus, dum fit opus. Tectum superne, mobile.

Intra
t: rur-
i tem-
a, ex-
nman
re VI.
d tor-

nore-
res fa-
dhuc
utare.
lexæ,
ra ab
parie-
nâ ra-
Tur-
bant
Tariò
s aut
octe-
Sed
nec
la &
urres
Vi-
uan-
c de-
rri-
ndis
eum
que
inde
ue in
teti-

OG.

DIALOG. V.

Pontium pleraque ratio. Primum Navalis, tum in Vtibus, in Cuppis: & Caesaris in Rheno illustratus.

GRANDIORES iam Machinas dixi, Tormenta me vocant & exspectant. CAR. Ego reuoco, si pateris: & de Pontibus velim addi. Mentio eorum in Turribus, & Aggeribus: sed & in re militari, quam sæpe intercurrunt? LIPS. Nego has esse Machinas. CAR. Aio, & ingenium certè sæpe habent, & Tacitus hoc nomine ipso appellat, IIII. Histor. *Machinas etiam, insolitum sibi, ausi* (de Germanis.) *nec vlla ipsis solertia, perfugæ captiuique docebant struere materias in modum pontis, mox subiectis rotis propellere.* LIPS. Rideo tuum acumen. Machinas istas in modum Pontium fuisse dicit, siue in vsum, vt per eas transirent in muros: non tamen simpliciter Pontes. Atque istæ non aliud, quàm velut Turres vno tabulato fuerunt. Sed tamen, quod dicis, tota res Pontium digna inspicere, & pro copiâ à me fieri. Vulgatas notasque nunc eorum formas, quid opus adferri? scimus omnes: eligam rariores aliquot aut magis sepositas. inter eas hanc, quâ Romani sæpissimè vsi in fluminibus transmittendis, ponte è nauibus facto. Bella inuentio: & Eunapius scitissimè sic depingit, in Suidâ: Ζόγνυται δὲ ῥωμαίοις διπορώτατα τῶν ποταμῶν τὰ ῥόματα, ἀπὸ καὶ τέτο δὲ μελέτης αἰεὶ τοῖς στρατώταις ὄν, καὶ ὡσπερ ἄλλο πηρὶ πολέμων ἀσιδήμων, ὅπῃ τε Ἰσραὴλ καὶ ῥήνω, καὶ Ὀφρατή. Ἐστὶ δὲ ὁ ζόπος, ἃ γὰρ δὴ παρὰ τὰς εἰδήσεις οἶμα, τοῖς δεπλατέται μὲν εἰσὶν αἰνῆες δι' ὧν ὁ ποταμὸς ζόγνυται. ἀνορίζονται δὲ ὀλίγοι αἰνοὶ τῶν ῥομάτων, ὡσπερ τὸν μέλλοντα ζόγνυσθαι τόπον. Ἐπαρὰ δὲ τὸ σημεῖον δὸθῆ, ἀφίαισι μίαν παρώτην ναῦν φέρεσθαι κατὰ ῥέν πλησίον τῆς οἰκείας ὄχθης, ἐπαρὰ δὲ κατὰ τὸν ζόγνυμυρον ἕκει τόπον, ἐμβάλλουσιν εἰς ῥόμα φορμὸν λίθων ἐμπεπλισμένον καλωδίων δῆσαντες ὡσπερ ἀγκυραν. ἀφ' ἧ δὲ δεῖσθαι ἡ ναῦς πορὸς τῆς ὄχθης ἵσταται σάνισι καὶ ζόγμασιν, ἀπὸ ἀρδονα ἰωτοῖς ἡ ναῦς φέρεται. Καὶ ὡς ἀρχὴν μέρη τ' ἀποβάσεως κατὰς ῥώνυται. εἶτα ἄλλην ἀφίαισιν ὀλίγον ἀπὸ ἐκείνης, καὶ ἄλλην ἀπὸ ἐκείνης ἐς ὅπῃ τὴν ἀντιπώρον ὄχθην ἐλάσσει τὸ ζεύγμα. ἡ δὲ πορὸς τῆς πολεμίας ναῦς καὶ πύργους ἐπ' αὐτῆ καὶ πύλιδα καὶ ζότος καὶ καταπέλτας φέρει: Romanis flumina pontibus facillimè iunguntur, & sine labore, vt in quo milites assiduè exercentur, & tanquam aliud militarium operum discunt, in Istro, Rheno, Euphrate. Est autem modus quem non omnes scire opinor, iste. Latæ iacentesque sunt naues, quibus fluminis iungitur. Sursum autem

autem paulum in statione sunt, supra locum cum ubi potest fieri sunt.
 Atque ubi signum datum est, unam solam e nauibus demittunt prono flu-
 mine ferri, iuxta suam et amicam ripam. Ea ubi ad locum iungendum et
 Ponti destinatum venerit, corbem plenum lapidibus in flumen iaciunt,
 alligatum fune quodam, velut anchoram. quo nauis deuincta, iuxta ripam
 consistit, & sternitur tabulis tignisque, que adfatim ipsa nauis uehit. Et
 statim ita ad finem descensumque in terram usque, constrata est. Deinde
 verò aliam demittunt, paulò ab ea remotam, aliamque ab ista, donec in ad-
 uersam ripam perduxerint pontem. Quae autem hostili ripae nauis obia-
 cet, eam & turres habet, et portulam, & sagittarios, et catapultas. Haec
 ita Eunapius: & prorsus eadem Arrianus in rebus Alexandri, cum
 ex occasione differit de pontium hac iunctura. Ambigit
 quomodo Alexander Indum fluuium transierit, & quo gene-
 re pontis: nec proditum id ait: tamen arbitrari se, usum eo quo Ro-
 mani Danubium aut Rhenum Celticum iunxerunt, ac Tigrim et Euphra-
 tem, quoties usus fuit. atque addit, me vertete, libro quinto: Celer-
 rima & expeditissima Romanis est pontium constructio in nauibus: quam
 ego pretium scriptionis censeo referre. Naues iis demittuntur, lapsu flu-
 minis, dato signo: idque non recte, sed ut solet in iis quae inbibent, et à pup-
 pi remigant. Ista autem deorsum ducit, ut par est, fluminis cursus: retinet
 verò & sistit remigium obnixum, donec aduersa facta sit loco designato.
 Atque ibi demittunt crates vimineas, formam pyramidis plexas, idoneis
 lectisque, ad id lapidibus oppletas: demittunt autem à protra cuiusque nauis,
 ut sic obfirment et teneant contra cursum. Simul autem una nauium ita
 firmata fuerit, & alia iuxta illam, cum interuallo quantum opus vide-
 tur ad firmitatem eorum quae insternuntur, pariter protra obuersa in flu-
 uij cursum statuitur. & in utrisque tigna statim in directum iniiciuntur,
 & tabulae afferesque, transversarum ad connectendum. Ita mox per ceteras
 naues opus procedit, quantum opus sunt ad totum pontem. Vtrumque au-
 tem ad caput pontis gradus in terram depecti aduiciuntur, quò facilius
 equis iumentisque sit ingressus, et simul ut quasi vinculum sint totius pon-
 tis. Breui porro spatio totum opus absoluitur, & cum magno ardore ac
 tumultu, nec tamen decorum et ordo abest. Adhortationes etiam per quan-
 que nauim, & increpationes eorum qui segnius munus obeunt, nihil im-
 pediunt aut tollunt, vel edictorum auditionem, vel operandi celeritatem.
 Atque haec sunt, quae Romanis iam ab antiquo usitata. Pulchra & vul-
 gatissima olim ratio, & quam miror ab iis qui harum rerum
 N fuerunt,

puppis:

e vo-

& de

ibus:

o has

t; &

tiam,

ga ca-

rotis

mo-

nt in

liud,

od di-

Vul-

mus

reas

dis,

fime

e ad-

oleu-

pav-

afor-

Eπαλ

ικείας

λίθων

εὐς τῆ

εἰμῆ

ἢ ἀλ-

πολε-

Ro-

quo

n di-

scire

sum

utens

fuerunt, nondum hodie vulgatam. Verba altera cum alteris si confertis, quid opus luce incā: quin clara sunt, & tota res partitè descripta. C A R. Haud negauerim, sed in rebus ipsis, aliquid est quod sistat. E nauibus pontes istos faciunt: vnde igitur eæ sic subitò, & ad manū: præsertim in hostili aliquo fluuio, vbi probabile est amotas. L I P S. Respondeo, dupliciter tunc paratas: siue ab ipsis, in ipso ibi loco, siue curribus prouidè iam aduectas. Quod ibi & subitario opere, mirari non conuenit, imò pro Romanis moribus id fuit. Nōne fabri in legionibus, & Præfectus fabrūm: nōne vulgò ipsi milites in tirocinio hæc discabant? nihil ambigimus. Et Eunapius hoc significat, cum ait *milites assidue in tali structurâ exercitos, & vt militare aliquod opus didicisse*. Struebant igitur ipsi rudes illas naues, siue alueos: quid quod & alias, quarum in mari vsus, operosiores? Certè Iulianæ naues, quibus Britanniam petiit, narrantur ab ipso (Commentario v.) *circiter sexcenta, singulari militum studio instructa*. Iterum, idem Labieno scribit, *vt quamplurimas posset, iis legionibus, quæ sunt apud ipsum, naues instituat*. Itaq; tot manibus, incredibili celeritate hæc parabatur. Apud Cæsarem, i. Commentario, *reliquas copias Heluetiorum vt consequi posset, pontem in Arari faciendum curat*: additque, mirantibus Heluctiis, *vno die eum factum*. Simile in VIII. Commentario, cum Gallos palus media sciūgeret à suis castris: ipse *pontibus palude constratâ, legiones traducit celeriter, & inopinatò se iis sistens*. Atque ea Romanorum diligētia fuit, sed veterum: posteriores fatiscere cœperunt & labare. Itaque curribus iam legas, vt dixi, hæc talia circumuecta, quod in nostrâ re apud Ammianum, lib. XXI. Iulianus Imperator *naues iussit exuri, præter minores duodecim, quas profuturas pangendis pontibus, disposuit vbi carpentis*. In Vegetio autem, hoc de more iam scribitur, lib. III. cap. VII. *Commodius reperit, vt mox oxylas, hoc est paullo laticris scaphulas, ex singulis trabibus excauatas, carpentis secum portet exercitus, tabulatis pariter, & clauis ferreis preparatis*. Ita absque morâ constructus pons, & funibus vinctus, lapidei arcus soliditatem præstat in tempore. Benè & sollicitè omnia præparantur, naues, tabulæ, clauis, funes: pro nouâ scilicet ignauâ, quæ iam valebat. Nunc Carondelete, satis feci? C A R. Satis, hæc parte: aliud. Cur corribus naues has firmant & ligant, non anchoris, vt solet? nam mihi de corribus

corbibus hoc nouum est. L I P S. Ab eâdem, opinor, causâ, & iam dictâ. Omnia elegerunt, ipsis paranda: & tale in corbibus, quos facile è viminibus struere, & ad vsum hunc aptare. Non ita in anchoris: circumferendæ fuissent, & vehendæ. Quid, quod solo aliquo istæ nõ mordent, aut adherent, corbes in omni, boni vtilesq; sunt? Potuit & hæc causâ esse. ac sanè firmiter hæ tenebant ac ligabant, pyramidali câ formâ sic demissæ. Ideò enim tali, vt aquæ impetus minùs pelleret, & ab acumine illo sensim & facillè laberetur. Cui rei puto & moneo, minuètem tenuem-que partem illam, contra aquam sursum iniectam; crassam & grandiozem, deorsum, fune inibi alligato. CAR. Sed & terriùm rogo. Si tam vulgatus, & ab antiquo, vt aiunt, ille pons; cur rara aut nulla eius mentio? L I P S. Rara fortassis, non tamen nulla. Pompeium lego, (in Flori lib. III. cap. v.) *statim ponte nauibus facto, primum omnium Romanorum trāsisse Euphratem.* Habes clarè naualem hunc pontem: sed & sæpe rectè & celatim. vt cùm pontium in flumine mentio est, nisi aliter formantur, putamus accipientes hos istos. An tamen origo non tam alta, nec longè vltra Pompeium? vix enim occasio fuit Euphratem, Rhenum, Danubium, & maiora illa fluminum transmittendi. Ita si est, tum in Arriano antiquitas illa, aptè restringatur ad hoc eui. Exemplum tamen, quod memini, & velut imaginem aut initium huiusce pontis, in Hirtij de bello Hispaniensi habes. vbi *Cæsar, cùm ad flumen Batim venisset, neque propter altitudinem fluminis transire posset, lapidibus corbes plenos demisit. ita insuper ponte facto, copias tripartitò traduxit.* Egregium inuètum: & corbes illi cùm lapides in strue coërceant, ne diffluant, ipsi lapides pondere hæreant & sistant: in facili est, statim pontem struere, tignis tabulilque superiectis. Sed hoc locum non habeat in altiore flumine, puta Rheno, Danubio: ideoq; corbes illi ingeniosè aliò aptati & versî, ad naues scilicet firmandas astringendalque. Naualem autem pontem in Traiani columnâ oculis vsurpare est, super Danubium: super ipsum Rhenum, struxit Alexâder Seuerus Imp. Herodiano breuiter (vt in re notâ) narrante: *τὸν τε ποταμὸν ναυσὶ διαλαμβάνων, ὡς πρὸς ἀλλήλας συνδέσεισάν, γεφυροσθέντα, διμερῆ τὴν διαίεσιν τοῖς στραπώταις παρέξεν ἕτερο: Fluuium ipsum nauibus amplectens, & inter se eas vinciens, ponte ita facto, putabat facilem transitum milibus præbiturum.* Hæc teria &

in pontibus transitio: aliâs, & nauibus singulis transibant, iisq; sepe leuioribus, & verè nauicellis. Cæsar Sicorim flumen in Hispaniâ sic transmisit (ipse narrat i. Ciuil.) nauesq; huius generis à militibus fieri iussit: *Carina primùm ac statumina ex leuiore materiâ fiebant, reliquum corpus nauium viminibus contextum, coriis integebatur: has perfectas, carris iunctis deuehit noctu, militesque his nauibus flumen transportat.* Sed nec tuta, nec ex dignitate satis ea transuectio est: ideò & nocte patrata. De eâ sic Lucanus:

*Primùm cana salix madefacto vimine paruum
Texitur in puppim, cæsos induta iuuenços,
Vectoris patiens, tumidum superemicat amnem.*

Imitatus id Saluidienus, bello Siculo, in Pompeium (notat Dio Cassius:) sed parùm feliciter, turbido illo freto. At Hispani, ritu gentico, leuiore etiam operâ; & inflatis vtribus incumbentes, solent tranare. Passim exempla. quod & Romani interim fecerunt. certè Cæsar, de quo Suetonius: *Si flumina morarentur, nando traiciens, vel innixus inflatis vtribus, persæpe nuncios de se prauenit.* Cui rei exemplum vel ab Hispanis, vel à Græcis: nam & hi vsi. Arrianus de Alexandro, Istrum traiciente, libro i. *Τὰς δὲ δερθέραις, ὑφ' αἷς ἐσπίπει, τῆς κάρφης πληρώσας, καὶ ὅσα μονόξυλα πλοῖα συναγαγῶν, διαβιβάζει ἐπ' αὐτὰ τῆς στρατῆς ὅσους δ' ὕδατον ἦν ἐν ταῖς τοιαύταις ἑσπῆραις: Pelles accipiens (Alexander) sub quibus tetenderant, easque stramento farciens, sed & lintres quot quot ibi erant colligens, in iis quantas copias potuit traiecit, in tali apparatu.* Idem iterùm lib. iiii. de Oxo amne ab eodem traiecto: *Συναγαγῶν τὰς δερθέραις, ὑφ' αἷς ἐσπίπει οἱ στρατῶται, φορυτοῦ ἐμπλήσαι ἐκέλευσεν, ὡς ἐξεστῆται, καὶ καταδῆσαι τε καὶ συρράψαι ἀκριβῶς, τὰ μὴ ἐνδ' ὑεδαί ἐς αὐτὰς τὰς ὑδάτος: Colligens pelles, sub quibus milites egerant, stramentis aut & sarmentis quàm maximè aridis eas impleri iussit, & cum curâ ligari & consui, ne aquam possent admittere.* In eadem re Curtius: *Vires quam plurimos, stramentis refertos, diuidit. his incubantes tranauere amnem.* Vtrumuis huic rei, & stramenta, & arida sarmenta: quod item in Nicetâ de Scytharum moribus: *Σχεδιάζει δὲ τοῖς σκύθαις τὴν ποταμῆν διὰ τὴν κάρφης πλήρης δερθέραις, λίαν ἐς τὸ ἀκριβῆς σύσπαστος, ὡς μὴ δὲ ἔρα γυλὸν ἐπεισπέσειν ἕσπετον: Facilem transitum fluminis Scythis præbet, pellis stramentis repleta: eaque ita curiosè compacta, vt nec guttula aquæ penetret.* Tum addit, *Solitos inscendere hunc virem, et equo ante se acto, eiusq; caudâ pro velo vsos, Istrum aliâq; flumina transmittere.*

Quin

Quin & pontem ex iunctis his vtribus fieri posse, docuit apud Xenophotem Rhodius quispiam, cum victrix illa manus Græcorum, insequentibus Persis, ad Pigretem amnem constitisset. Locus est in III. Anabases: *Utribus, aiebat, ad bis mille opus habebat, quas facile adipisci è capris, ouibus, bobus, asinis qui castra hæc sequuntur. Funibus etiam, ad vincendum. sed & bos iumenta vestra sagmaria satis dederint. Vtribus autem iunctis, lapides iis appendam, quos velut anchoras demittam. Denique toti operi sarmenta cratesque iniiciam, & terram supersternam. Vtris autem quisque duos viros facile ferret, ne mergi vos arbitremini, contra lapsum autem, terra & sarmenta valebunt.* Hæc ille vir ingeniosè, ipso Xenophonte laudante, et si Græci tunc non vsi, metu hostium in aduersâ ripâ. Sed vsi postea simili iuncturâ Romani, & *Ascogefrum* dixerunt voce Græcâ, quasi *pontem vtrinum*: quem libellus post Notitiam imperij aperit, & deformati: cuius verba, quia pluscula, abstineo nunc dare. Sed traiecerunt tali ponte iamantè Romani, sub Iouiano Principe, Tigrim fluiuium, si Zosimo credam lib. III: conati sunt magis, quam perfecerunt, si Ammiano. Sic enim iste libro xxv. *Vtribus è casorum animalium coriis coagmentare potem architecti promittebant: sed addit, vanis conatibus id agitatum.* et si quidam scorsim vtribus insidentes, postea transiuere. Commentum simile in eodem scriptore, sed paullò diuersum, libro xx. de Armeniorum rege fugituo: qui *leotulos in villis repertos, binis vtribus suffulciens, quibus singuli proceres insidentes, & regulus ipse, iumenta trahentes, Euphratem transmisere.* Sed vsi ad hanc rem & cupis interdum, siue inanibus vasis. In Lucano, lib. IIII.

Namque ratem vacuæ sustentant vndique cuppæ,

Quarum porrectis series constricta catenis,

Ordinibus geminis obliquas excipit alnos.

Quod ipsum Maximino Imp. factum ad Aquilciam, Herodianus vos docebit libro octauo. Satis de Pontibus. ORAN. Ludis. LIPS. Tu me. ORAN. Ludis, inquam: & nobilem illum scilicet Iulianum pontem, in Rheno structum, nec nominare tibi animus, aut memoria est? LIPS. Memoria, sed non animus. quid enim opus? summates viri ante me in hac curâ fuerunt: Turnebus, Hotomannus, Buteo, ipse Cæsar Scaliger: quid in scænâ hac post eos spectet? LAMP. At nobis placet. & clariùs aut

N 3

firmiùs

firmius fortasse aliquid, quam singuli illi, dices. FVR. Quid, quod promifisti? LIPs. Nunquam factum. FVR. Imò iam nunc, cum pontes in *Nauibus* struebas, *Veribus*, *Cuppis*, *Sublicis*. Vbi ergo aliter *subliceus*? LIPs. Vincitis, habete. — * *χαλε-*

* Difficile est unum contendere multis.

των ἡδὲρουακίειν ἕνα πολλούς. Ait Cæsar:

* Quidam libri, de-
missa.
* Fuluij cod.
prone ac sa-
stigiati.
* Idem di-
iuncta.

Cæsar his de causis Rhenum transire decreuerat: sed nauibus transire, neque satis tutum esse arbitrabatur, neque suæ neque populi Romani dignitatis esse statuebat. Itaque etsi summa difficultas faciendi pontis proponebatur, propter latitudinem, rapiditatem, altitudinemque fluminis: tamen id sibi contendendum existimabat. Rationem igitur pontis hanc instituit. Tigna bina sesquipedalia, paulum ab imo præacuta, dimensa ad altitudinem fluminis, interuallo pedum duorum inter se iungebat. Hac cum machinationibus immissa in flumen defixerat, fistucisq; adegerat, non sublice modo directa ad perpendiculum, sed pronæ ac fastigiata, ut secundum naturam fluminis procumberent. His item contraria duo ad eundem modum iuncta, interuallo pedum quadragenum, ab inferiore parte, contra vim atque impetum fluminis conuersa statuebat. Hac utraque, bipedalibus trabibus immixtis, quantum eorum tignorum iunctura distabat, binis utrimque fibulis ab extremâ parte distinctabantur, quibus disclusis, atque in contrariam partem reuinctis, tanta erat operis firmitudo atque ea rerum natura, ut quo maior vis aque sese incitauisset, hoc arctius illigata tenerentur. Hac directâ materia inieciatâ contexebantur, ac longuriis cratibusq; consternebantur, ac nihilo secius sublice ad inferiorem partem fluminis oblique adigebantur, quæ pro ariete subiectæ et cum omni opere coniunctæ vim fluminis exciperent. Et alia item supra pontem mediocri spatio, ut si arborum trunci siue naues deiciendi operis causâ essent à barbaris missæ, his defensoribus earum rerum vis minueretur, ne ponti nocerent. Diebus decem, quibus materiæ accepta erat comportari, omni opere effecto, exercitus traducitur. Cæsar's verba habetis: Iustremus. Ait: Nauibus transire non arbitrabatur satis tutum, neque suæ, aut populi Romani, dignitatis.] Causa duplex facti pontis, Securitas & Dignitas. Et sanè singillatim nauibus cum transitur, & hostis facillè impediatur, aut partem excipiat: nec dignitatem etiam habet, quia furtim & clam ferè transitur. Tale Tacitus, de Germanico, 11. Annal. Cæsar, nisi pontibus præsidisq; impositis, dare in discrimen legiones, haud Imperatorium ratus. Ait: Etsi summa difficultas faciendi pontis proponebatur.]

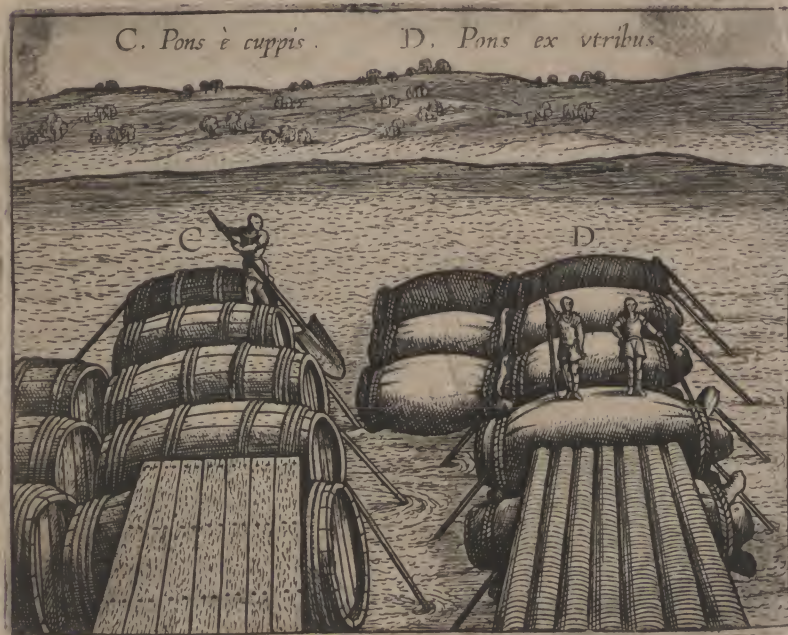
batur.] Ob altitudinem fluij, latitudinem, violentiam. Et her-
 cules hodie si faciendum; valde, credo, cunctemur. Sed Cæsar,
 hîc Cæsar, & quæ per naturam fieri non posse vid. bantur, indu-
 striâ aut constantiâ perfecit. Struere cœpit: sed an non flumi-
 mine priùs auerso aliquantum, & sic minuto? Non dicit ipse:
 solent tamen Romani, & valdè è re fuisset. Ita idem Cæsar, cùm
 Pompeium ad Dyrrachium obsideret; aquæ inopiâ eum pres-
 surus, *omnia flumina, atque omnes riuos qui ad mare pertinebant, aut*
auererat, aut magnis operibus obstruxerat. Idem in Hispaniâ, *Conti-*
nuato diem noctemque opere in flumine auertendo, eò iam rem deduxe-
rat, vt equites possent atque auderent flumen transire. Itaque tale ali-
 quid mitigando & maturando operi hîc factum, vt non assero;
 ita leuiter subiicio, & pono. Ait: *Tigna bina sesquipedalia.*] Cra-
 sa hæc tigna, & capiendum æqualiter, & in omni latere, sic fuis-
 se. Ambitus igitur *sex pedum.* Sanè opus robore, quia hæc & flu-
 men excipiebant, & ferre totum pontem debebant. Ait: *Paul-*
lùm ab imo præacuta.] An ferro præfixo? quidam sic imaginantur
 & pingunt, sed imaginantur & simplicius è * ligno mucronem
 sic fuisse. Ait: *Dimensa ad altitudinem fluminis.*] Mensurâ quidem
 variâ, vt flumè in medio aut circa ripas variabat. Nec ea mens,
 quam Cardanus effingit, quasi non altiora fecerit, quàm ipsum
 summum flumen, æquâ cum aquis superficie: non: sed vt di-
 xi, dimensio ad fundum spectat. Quis etiam ambigit, quin sur-
 rexerint paullùm extra flumen, ad reliquam fabricam capien-
 dam: tum etiam in casum, si flumen fortè creuisset? Ego verò
 quinos aut quaternos pedes eminuisse, nihil dubito. *Fistucisque*
adegerat.] Quid *Fistucæ & Fistucatio,* velex Vitruuio diu no-
 tum, & palustres aut admaritimi populi, hodieque in ædifican-
 do & fundando, assiduè vtuntur. Ait: *Prona & fastigiata.*] Hoc
 caput & arx inuentiunculæ est, & fabricæ Iulianæ. In istâ sibi
 placet, & satis explicat, iis quidem qui non sunt nubilâ aut variâ
 mente. Tigna, inquit, non recta demissa, vt in sublicis pontium
 vulgò solet: sed duo pronâ & decumbentia secundum flumen;
 duo tum altera opposita, item iacètia & inclinantia, sed situ con-
 trario, in aduersum flumen. Interuallum autem inter opposita
 hæc tigna, facit *quadragènum pedum, ab inferiore parte:* quod est in
 fundo, & vbi defigebantur. Certum autem, cùm sic infèrnè di-
 uaticabant,

* Siquis no-
les, præfixo

uaricabant, capita minùs paullo inter se abstitisse. Quantum igitur hoc spatij? Cæsar siluit, sed putet aliquis *αιαλοως* *triginta pedum*, aut paululum infra: atque eadem ista latitudo iniecti pontis. Pergit: *Hæc vtraque bipedalibus trabibus immisissis.*] Tigna illa bina ibant per spatium fluminis, quantum à ripâ ad ripam erat: sed quid in tráuerso deinde, & latitudine pontis? *Trabes*, inquit, *bipedales immisissæ*, inter ipsa bina tigna: bipedales, inquam, quantum scilicet interuallum inter tigna. Erant igitur hæc transuersaria trabes, fundamentum mox & velut solum supremi pontis, cui leuior materia iniecta. Pergit, *binis vtriusque fibulis ea tigna distenta*]. Quod sententiam habet, tigna illa inclinata, distenta fuisse & obfirmata binis fibulis, in capite vtroque immisissæ trabis. Sed quid *Fibule*? quod Scaligero rectè visum, taleæ, & velut lignæ (sic appellem) anchoræ, immisissæ ad ligandum. Vitruuius: *Vtraque muri frontes inter se, quæ admodum fibulis, his taleis colligata.* Idem alibi: *Tigna tria à capite fibulâ coniuncta, & in imo diuicata:* et si & alia ea fibula esse potuit, non nego. Ergo in Cæsare, *vtriusque bina fibule*, sunt taleæ duæ duræ, firmæ, in caput quodque trabis immisissæ. Duæ, inquam: interior vna, & altera exterior, ob causam mox dicendam. Quid autem *Distineri*? validè teneri, vt *distringi*. aut etiam seorsim teneri & abiungi, ne coirent, sed & ne abirent, duplici illo nexu. Ordo verborum Iulij: *Vtraque tigna, immisissis trabibus distinebantur: quomodo? binis vtriusque fibulis ab extremâ parte.* Pergit iam porro: *Quibus disclusis, atque in contrariam partem reuinctis.*] Tignis nêpe extrorsum & introrsum clausis: tum & parte alterâ pariter reuinctis. Et statim: *Ea erat rerum natura, vt quò maior aqua vis.*] Planè rerû natura. & vult ex nexu illo & renexu fibularum consequi, vt trabs immisissa contineat tigna, nec sinat fursum aut deorsum inclinare. Vt athletæ brachiis capitibusq; iunguntur, pedibus abstant, & ita se firmant contra lapsum: simile in hac pronitate tignorum, & mox reuinctione. Cogitandum autem, quod Cæsar de duobus tignis dixit: idem fuisse in aliis, & totum opus per iuga quedam, cum interuallo medio (vt in fornicibus arcubusque pontium) iuisse. Hoc miror, interuallum id non expressum, cum cetera curiosè & minutè exsequatur. Fuit, cum incideret bina tigna in ordinem sic iuisse nullo interuallo: quod firmum sanè opus sit, sed laboris

laboris & materiae multae; tum etiam fluuius fortasse nimis sic coërcitus & clausus. Additur: *Hæc directâ materie iniectâ continebantur.*] Directâ nempe, in longitudinem pōtis, & quia transferariis illis trabibus tigna hæc iniecta. quæ ipsa, capita trabium in iusto interuallo suo retinebant & sistebant. Super hæc tigna autem iterum leuiores longurij aut perticæ, atque ij viminibus intexti: an & terra ac cespes super vimina? nihil absolum sit, imò pro Romano more. Amplius: *Sublicæ ad inferiorem partem fluminis obliquæ adigebantur.*] Duplex potest esse sententia. vel vt in superiore pontis parte siue & fluminis, sublicæ istæ fuerint; sed eæ obliquæ & versæ ad partem fluminis inferiorem, vt loquitur, siue quâ flumen ibat & deuergebat. Eo sensu, iungendum illud *obliquæ cum parte inferiore*: non autem, vt ipsæ *Sublicæ adactæ ad inferiorem partem*. Hotomannus in eo turbat, & rescribendum ideò, *ad superiorem partem* censet. Nihil opus. Sed sententia altera esse possit, Sublicas illas reuera positas inferiori parte, & obliquas adactas contra flumen. quo fine? vt velut sisterent & fulcirent pontem ab impetu fortasse laborantem. Atque eò facere videatur, quòd cum reliquo opere eas iungit, vt solet in fulcimentis. Tamen quia dicit *vim fluminis excepisse*, videndum, an non prior sententia verior, magisq; ex operis vsu. Addit: *Quæ pro ariete subiectæ.*] Hoc iterum magis pro alterâ sententiâ, quia *subiectas* dicit, & pro *Ariete*. Sed vocem tamen *Arietis*, hoc sensu non ego, non alius fortasse lêgit: etsi haud inepta sit pro imagine arietis subsilientis & se attollentis. Nónne in simili sensu & *Capreoli*? Libri scripti ferè, *pro pariete*: nec capio. Addit: *Aliæ item supra pontem.*] An non hoc quoque inclinè, illas igitur fuisse infra pontem? sed inclinè, non cogat. Atque has remouet à ponte *mediocri spatio*: vt non probem, qui nobis depingunt vallum septumq; contiguum, in V. litteræ formam, siue in trigonum, antepactum. Fit sanè hodie, & vtiliter, scio: sed an ideò necessariò ita Cæsar? Imò verba contrâ eunt. Esto igitur potiùs ordo simplex aut duplex tignorū, quæ depacta in flumen, eo fine quem hîc dicit, nempe ad ligna, truncos, naues, & siquid aliud turbando operi immitteretur, sistendum & retinendum: vt spatium deinde esset ad deducendum & amoliendum. Iccircò *Defensores* appositè Cæsar dixit: & Plutarchus

tarchus hoc exprimens, *πορόδες*. E quo item notandum, mirabile hoc opus fuisse, & ut ait, *fide omni maius*, præsertim sic celeriter *in decem diebus effectum*. CAROND. In decem diebus certè mirum laudandumque. At ego in fideis Chronicis lego: *Carolus Magnus, pontem item ligneum, ad Moguntiacum struxisse: longum passus quingentos: sed ingenti labore, & DECEM ANNO- RVM spatio*. LIPS. Vide æuum æuo, homo homini quid intersit. Sanè nostra hæc ætas rara eiusmodi exempla vidit, cum carpere aut deprimere, imò & non credere hæc talia malimus, quàm imitari. Eò tu laudabilior ALEXANDER FARNESI, magne Dux, qui Scaldim nostrum superbo ponte iunxisti: & eo opere pulcherrimam urbium Regi & corpori suo reddidisti, à quo utroque per turbas malè erat diuulsa. Maeste animi. posteritas te dicet & mirabitur, tunc cum inuidiâ remotâ, gloriæ tuæ sol per nebulas istas emicabit & perumpet.



mi-
cce-
bus?
go:
xiffe:
NO-
din-
cum
nus,
ESI,
& co
sti, à
oste-
rua

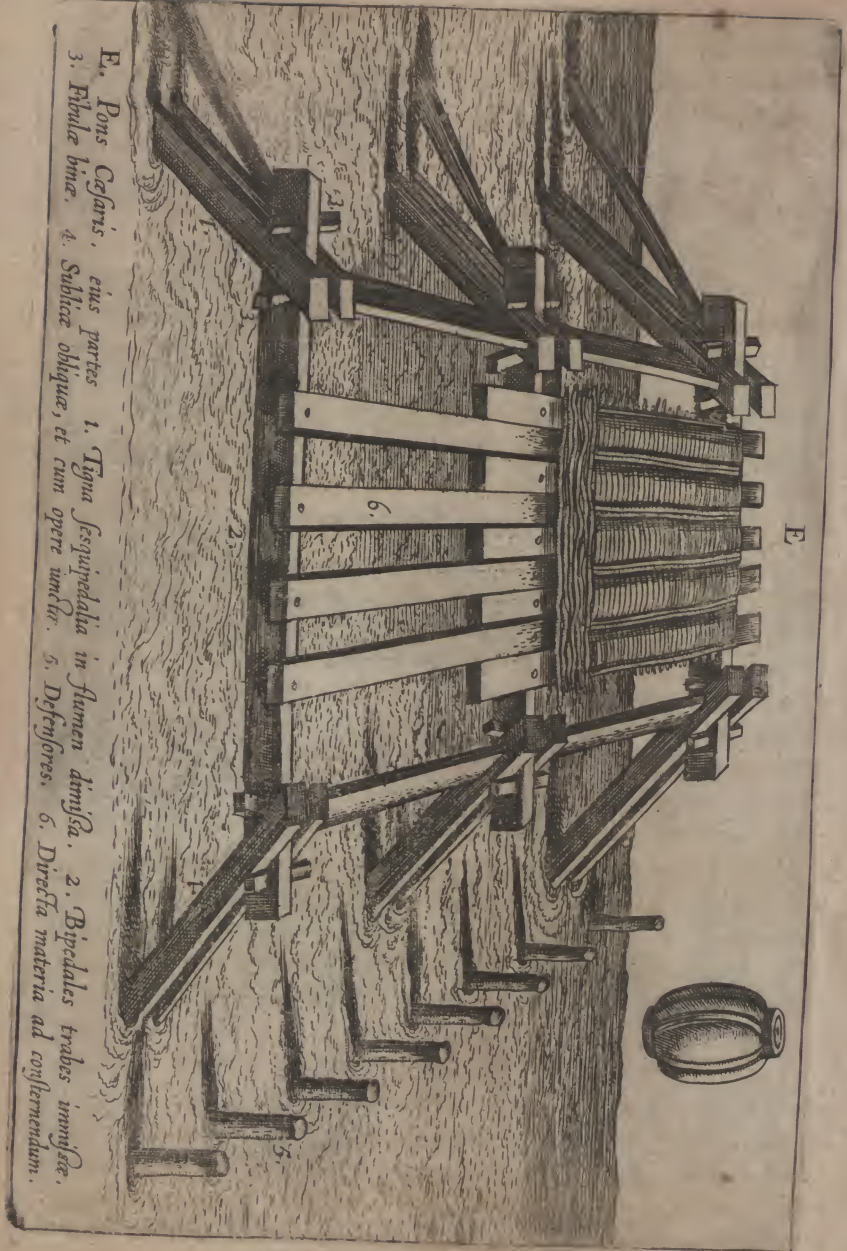


LI-



Pons Emapij et Arrian

Oz



E. Pons Caesaris, eius partes 1. Tygna sesquipedalia in flumen dimissa. 2. Bipedes trabs uniusae.
 3. Fibula bina. 4. Subitae obliquae, et cum opere unctae. 5. Defensores. 6. Directa materia ad consistendum.

I. L I P S I
 P O L I O R C E T I C O N
 S I V E
 D E M A C H I N I S,
 T O R M E N T I S, T E L I S,
 L I B R I I I I.
 D I A L O G I S M V S I.

De Ariete dissertio. quotuplex ille, & qualis in quoque genere. De Helepoli, & Terebrâ breuiter.

D I V nos Machinæ tenuerunt, neque nego me fatigari. Vicarium sermonis huius specto. C A R. Quis possit? aut quem illum? L I P S. Designabo, si admittitis, & omnium calculis aptum. C A R. Facito, ego quidem voto tuo subsigno. B I L L. Nos alij. fiat: Lipsius interiungat & quiescat. L I P S. Debeo benignitati huic gratiam. age ergo, tu Orane exsurge. O R A N. Quid facturus? L I P S. De *Ariete* dicturus. Tormenta enim nunc sequuntur: & inter ea præcat iste, tum *Catapulta* excipiant, & *Ballista*. O R A N. Cur autem ego electus, aut idoneus? L I P S. Nemo magis. Totum diem in me arietaſti: noſti vſum & artem. O R A N. O te pænè dixerim, * *δὴ πᾶσιν καὶ πᾶσι*! ita iram recondis? L I P S. Et vindictam quoque: Domitianum vides. Extra iocum, subleua, & meam vicem de *Ariete* dicas. O R A N. Veruex ego, si fecero. L I P S. Imò nisi feceris. vos omnes appello, compellite. B I L L. Oranus faciat. O M N E S, O M N E S. O R A N. Certè compellor. sed ex temporaneus hic erit sermo, nec pro tuâ, Lipsi, diligentia aut curâ. Tu tamen atqueisti, date manum alibi hærenti, atque attollite labantem. Arietis origo vetus, sed parùm certa: cùm pars ad Græcos & Epeum referant, inter quos Plinius: *Equum, quinunc Aries dicitur in muralibus machinis, Epeum inuenisse ad Troiam*: pars ad Tyrios siue Carthaginenses, inter quos Vitruuius: *Primum ad oppugnationes Aries sic inuentus esse memo-*

*Id est, καὶ καὶ: malum

O 3 natur.

ratur. Carthaginienses ad Gades oppugnandas castra posuerunt. cum autem castellum ante cepissent, id demoliri sunt conati. posteaquam non habuerunt ad demolitionem ferramenta, sumpserunt tignum, idque manibus sustinentes, capiteque eius summum murum continenter pulsantes, summos lapidum ordines diuiciebant, & ita gradatim ex ordine totam munitionem dissipauerunt. Ego, si quis arbitrum capiat, Vitruuio magis, quam Plinio accedam. Si enim Graecorum res, & iam inde à Troiano bello: cur Homerus non meminit, ille fons & thesaurus rerum artiumque? cur multis saeculis nemo postea? nec probabile est, rem tam praesentanei usus, semel repertam, subito deperisse. B I L L. Imò rem dicito. quid opus vel à Pœnis petere, quod ipsa ubique ratio, & pœnè natura monstrat? Certè qui imperum facere in fores aut obiectum aliquid vult, cubito id facit, aut pedis impulsu. Ab eo exemplo, tignum in auxilium assumptum: & nostri proterui aut ebrioli, in foribus perfringendis, cottidie vsurpant. O R A N. Haud abnuerim à naturæ ductu esse: sed alibi tamen initium. Vbi cumque, autem, sic dixere, à similitudine & reciprocatione ictus arietini. Dixit deterior aetas *Carcamusas*, opinor à sono. In obfusione Parisiensi Abbo:

Arrietes, Carcamusas vulgò resonatos.

Eadem autem sequens, etiam *Cancrum*, nescio an à similitudine aliquà fabricæ, aut quia identidem retrò iret. Sed Aries iste non vniformis aut simplex, triplicem reperio. Est *Rudis*, & à primâ inuentione: quem manibus lacertisque validi homines sustinent, & agunt. Talis in columnâ Traiani sic pictus exstat, & Daci eo vtuntur. Possit huc duci Lucani illud, apud quem miles iactat libro 1.

*Tu quoscumque voles in planum effundere muros,
His Aries ætus disperget saxa lacertis.*

Et hoc Sidonij:

*Nec Pharij nunc regna precor, nec vt hisce lacertis
Frangat Hydaspeas Aries impactus Erithras.*

Lacertorum utrobique mentio: et si ij quoque in *Composito* Ariete adhibiti, de quo addo. *Compositus* enim mihi est, qui trabem quoque alteram iungit & statuit, à quâ pendulus. vi maiore, conatu leuiore, libratur. Hunc quoque Pœnis suis Tertullianus primitus.

primitus repertum asserit. & *Arietem* (inquit libro de Pallio) nemini adhuc libratum, illa dicitur Carthago, studiosa asperissima belli, prima omnium armasse in oscillum penduli impetus, commenta vim tormenti de bile pecoris capite vindicantis. Cum enim oscillationem ei tribuit, manifestè Compositum hunc demonstrat. Sed & Vitruvius idem cum eo. qui vult statim à rudi illâ inventionem, Fabrum quendam Tyrium, nomine Pephastemon, hac ratione inducitur, malo statuto alterum ex eo uti trutinam suspendisse, & reducendo & impellendo vehementibus plagis Gaditanorum murum detecisse. Hic in plurimo usu, & inter Romanorum opera ex professo Iosephus Flavius descripsit, tertio excidij: *Est, inquit, Arietis trabs pragrands, quæ malum navis adsimilat. Is solidatur in capite gravi ferro, in arietis formam, unde & nomen adsumpsit. Dependet medius, funibus suspensus ex aliâ trabe, velut trutina, quæ trabs tignis utrimque firmis munita est & sulca. Repulsus porrò magnâ viorum manu retrorsum, usdemque antorsum statim & cum impetureffluentibus, quatit muros prominulo ferro. Neque est vlla turris tam valida, aut mœnia tam lata, quæ, ut primas maximè plagas tulerint, sustinere & subsistere assiduas eas possint.* Hæc Iosephus. nec pigebit per verba eius ambulare, & lucem aut fidem iis dare, Lipsij mei exemplo. Ait: *Trabs pragrands, quæ malum navis adsimilat.* Imò ex ipsis malis navium interdum lecta & adsumpta. In Agellio, libro 1. cap. xiiii. P. Crassus, cum opus esset firmâ ac procerâ trabe quâ Arietem faceret, scripsit ad magistrum architectona Moleatensium, uti ex duobus malis, quos apud eos vidisset, uter maior esset, eum mittendum curaret. Ammianus materiem genusque arboris etiam distinguit, libro xxiii. *Eligitur abies vel ornus excelsa.* Sanè excelsa, & Plutarchus inter Antonij machinas, bello Parthico, memorat *Arietem longitudine pedum Lxxx.* At Vitruvius ac Græci, formant & pedum cvi. imò & cxv. quos ex vno ligno fuisse vix putem. Porrò hæc prima Iosephi, Hegesippus laxè ita reddit: *Magnitudo arboris, in modum mali naturalis, quem non ventorum procella, non velorum sinus flebant.* Pergit Iosephus: *Gravi ferro, in arietis formam.* Ita & Ammianus: *Cuius summitas duro ferro concluditur & prolixo, arietis efficiens prominulam speciem, quæ forma huic machinamento vocabulum indidit.* Hegesippus diffusius: *Nomen hoc species dedit. eò quòd valide*

ac no-

ac nodosa arboris caput ferro vestitur, & quod ut frons arietis praetenditur, quae obductis laminis turgescit & prominet: è cuius medio, quasi cornu procedit ferri solidioris. Notate. primum, caput arboris ferro tegitur, & adfigitur laminis paullo longius: antrorsus in acumen producitur, quod Cornu Hegesippus dixit. Nec enim aliter verba eius capienda censeo, neque res fuit. Ammianus alibi, hoc Acumen vocat: *Vicit* (inquit libro xx. omne prohibendi commentum acumen Arietis, coagmenta fodiens lapidum Atque is finis & opus praecipuum Arietis fuit, cum grandiores firmioresque lapides, more prisco, muris inderentur, iuncturas penetrare ac findere, & lapides emoliri. Lucanus:

— nunc Aries suspensio fortior ictu

Incussus, densi compagem solvere muri

Tentat, & impositus unum subducere saxis.

Hoc acumen & ferrum, ἐμβολὴν siue *Rostrum* etiam Graeci dixerunt, notante Suidâ: & fuit interdum trifidum, quadrifidum in mucrone, uti solent navium rostra. Idem communius & κεφαλὴν siue *caput*, sicut Latini. In Iosepho libro 111. historiola huic rei est: *Quidam*, inquit, *Iudaeus Eleazarus nomine, periculum imminens ab Ariete iam admoto muris videns, lapidem praegrandem ita violentè iecit, ut caput machina diffringeret* (ὡς ἐδωρὸν ἄρα τὴν κεφαλὴν τῆς μηχανῆς) quod cum vidisset, descendit etiam de muris, & magno stupore hostium, id secum in mania tulerat, nisi quod quinque sagittis confixus, unâ cum ipso capite iterum decidit. Quod ita legendum exaudiendumque est, non ut totum caput (graue id fuit) sed decussam anteriorem eius partem, tulerit sic raptim in urbem. Addit Iosephus: *Dependet medius, funibus suspensus ex aliâ trabe.*] Quae sic Hegesippus: *Ea arbor suspensa funibus, ad superiora atque robusta arborum nexis, multorum manu validè in murum impellebatur.* Sed mutat à Iosepho, quod ab arboribus necit, ille ab unâ arbore: sensus tamen est, vel ab unâ mediâ transversaque arbore pependisse, quam duae aliae sustinerent, ut in Iugo aut Patibulo: siue & à duabus reclinatis, & utroque capite coniunctis. Quod dicere Ammianus ita videatur: *Suspensa utrimque transversis asseribus, & ferratis quasi ex lance vinculis trabibus alterius continetur.* Vbi ferratis etiam vinculis, siue catenis cum necit: at funes tamen Iosephus & Hegesippus dixere: sed quid

quid vetat ad firmitudinem catenas etiam fuisse? Has trabes & ligaturam Lucanus intellexit:

— nunc coniunctas adstringere nodis

Instabat ferroque trabes, quo frangeret altos

Portarum postes, quateretque morantia claustra.

An non eandem Ammianus, libro xx. dum scribit *Arietem vetustum, dissolutum fuisse, ut facilius veberetur, iterumque instructum?* Magis hoc est, quam ut ipsam trabem solutilem intellegamus. Pergit Flavius: *Repulsus magnâ virorum manu.*] Quantam manum scilicet admittebat longitudo. Nec enim nisi ordo virorum vnus vtrîmque admoueri potuit: & singulis ad ingressum & motum, minimum dandi duo pedes. Sed recens scilicet manus manus succedebat, eratque perpetuus is ictus. Ideò Arietes non ita multi instructi, etiam in magnâ obsidione: & plures tamen adhibiti ad ministeria aut tutelam. Appianus in Punico, *oppugnanda Carthagini duos vastos Arietes admouet, quorum alter à sex mille peditibus impelleretur, alter à sociorum naualium multitudine.* Titus ad Hierosolyma, tres Arietes habuit, ex Iosepho: tot quot legiones. Non quia tota legio in dirigendo aut impellendo occupata, sed in tuendo, curando, per vices administrando: Denique claudit Iosephus: *Neque est vlla turris tam valida, aut mœnia tam lata.*] Obseruate vim machinæ. quæ magis elucescat, si cogitentur veterum muri, validi hercules supra nostram fidem. Atqui Aries tamen tractu & tempore difficussit. Ideò *Exterminatorium instrumentum* Paullus Diaconus dixit, libro xv i i. *Exterminatorio instrumento facto, quod Arietem vocant, ciuitatem adeptus est.* Sed & alio latere Exterminatorium, quia is ad motus signum perdendæ vrbs. Vti hodie mos aut lex est, durius in eos consuli qui Tormenta expectarint; sic olim, qui Arietem. Cicero in Officiis: *Et cum iis quos deuiceris consulendum est; tum ij, qui armis positis, ad Imperatoris fidem confugiunt, quamuis murum Aries percusserit, recipiendi sunt.* Cæsar i i. Gallicorum: *Respondit, se magis consuetudine suâ, quàm merito eorum ciuitatem conseruaturum, si, priuquam Aries murum attigisset, se dedidissent. sed deditiois nullam esse conditionem, nisi arma traditis.* Atque hic est *Compositus Aries*, circa quem tamen alius etiam labor aut cura. Nam & cratibus tegebant, & coriis, contra ia-

P

Etus aut

Etus aut ignes. quod sic in Iosepho libro III. Πεσοῖνοι κειδὸν γέφυ-
 ροῖς τε δ' ἰννελέσι, καὶ καὶ δ' ὑπερθε πεφραγμένον δ' ἔρπει, πρὸς τὰ αὐτῶν καὶ τὴ μί-
 χανήματα Ἐ ἀσφάλειαν: *Produxere Arietem Vineis testum, & super-*
nè corio munitum, ad suam & machina tutelam. De Vineis, in Pro-
 pertio etiam est, libro III.

Dumque Aries cornu murum pulsabat aëno,

Vineaque inductum longa tegebat opus.

Longa, inquit, *vinea*: & in Iosepho: δὴ μὲν γέφυρα, *perpetuae crates.*
 Etsi pro his tegumentis, receptum etiam, vt solidâ *Testudine* to-
 tus Aries tegeretur: atque ea forma nostra tertia est, *Testudo*
Arietaria, vel *Testudo Aries* dictus. Hunc quoque Carthago rep-
 perit. Et Vitruuius ita libro x. *Cetras Charcedonius* (malè Chal-
 cedonius) de materia primùm basim subiectis rotis fecit, supraque com-
 pegit arretariis & iugis varas, & in his suspendit Arietem, cornif-
 que bubulis textit, vt tutiores essent, qui in eâ machinatione ad pul-
 sandum murum essent collocati. Id autem, quia tardos conatus habue-
 rat, *Testudinem arietariam* cepit appellare. Totam ipse eam defor-
 mat, & minutè ac mensuratè, vt architecti: videatur. De eâ-
 dem Vegetius: De materia ac tabulatis *Testudo* contextitur, qua ne
 exuratur incendio, coriis, vel ciliciis, centonibusque vestitur. Hac in-
 trinsecus accipit trabem, qua aut adunco præfigitur ferro, & falx vo-
 catur; aut certè ipsius caput vestitur ferro, & appellatur *Aries*. *Te-*
studo autem à similitudine vera testudinis nomen sumpsit: quia sicut il-
 la modò reducit, modò profert caput, ita machinamentum trabem. In-
 tellegi à Claudiano aliquis dixerit:

Tum tua murali libretur machina pulsu,

Saxa rotet præceps Aries, protectaque portas

Testudo feriat, ruat emersura iuuentus.

Id & se-
 orsim alia
 Testudo
 capi potest.

Nam portas feriri à *Testudine* facit, quod non nisi ab istâ po-
 test: nisi σπενδοχῶς hi capiendi, qui sub eâ latent. At certò
 eam adhibet ac describit Procopius I. Gothicorum, in rebus
 Vitigis: & posteriore ævo Colmariense Chronicum, in quo
Cancer appellatur. Posthac *Cancrum* ad ciuitatem perduxerunt. Fuit
Cancer instrumentum magnum, forte pariter, & ponderosum. In eo
 erat TRABS magna, pariter longa, in vnâ parte grossa, in alterâ par-
 te parua. In grossiori parte, siue in capite, fuit ferro forti circumda-
 ta, & in fronte ipsius *Cancri* fortissimè colligata. Trabs hac super que-
 dam in-

dam instrumenta iacuit, quò faciliter moueretur. Postrema verba de Cylindris intelligenda videntur : de quibus & in Vitruuio legitis. Addit autem subinde, *quingentos homines in Cancro illo fuisse occupatos.* L I P S. Etiam in Herone, cap. x i. Illum eundem videte cap. xv. xvi. xvii. vbi plures item Arietes simul suspendit. O R A N. Credo, sed quid istis insistimus? subtilia, & hodie inania sunt, nec alio fine sciuntur, quàm vt sciuntur. L A M P S. Non hinc te moror. in nomine *Cancro* quæro, vnde id habuit? O R A N. Nempe à regressione & reciprocatione in ictu: an & quia in obliquum moueretur & peteret? An quia Testudo ignota Germaniæ, ipsi finitimum & testaceum animal supponuere? L I P S. Ego verò & de *Helepoli* à te exspecto, quæ vicina aut eadem est, ex Ammiani quidem descriptione. Ille enim sic, libro x x i i. *Pro his Arietum machinamentis, crebritate iam despectis, conditur machina scriptoribus historicis nota, quam Helepolim Græci cognominamus: cuius operâ diuturnâ Demetrius Antigoni filius, Rhodo aliisque Urbibus oppugnatis, Poliorcetes est oppugnatus. Edificatur autem hoc modo. Testudo compaginatur immanis, axibus roborata longissimis, ferreisque clavis aptata: & contegitur coriis bubulis virgarumque recenti texturâ, atque limo asperguntur eius suprema, vt flammeos detraxet & missiles casus. Conseruntur autem eius frontalibus trisulcæ cassides præacutæ, ponderibus ferreis graues, qualia nobis pictores ostendunt fulmina, vel fictores: vt quidquid petierit, aculeis exsertis abrumpat. Hanc ita validam molem, rotis & funibus regens numerosus intrinsecus miles, languidiori murorum partiviribus admouet concitis: & nisi desuper propugnantium valuerint vires, collisis parietibus aditus patefacit ingentes. Et sanè, quid hæc aliud quàm Testudo arietaria? O R A N. Ipse ita dicit, vix alius: & magis ad Turris genera *Helepolis* hæc celebris referenda. Ipsam Demetrii describit Vitruuius in x. Plutarchus in Demetrio, Diodorus copiosissimè in xx. obsidione illâ Rhodiorum. Et variant quidem inter se ac dissident, sed consensus tamen est, Turrim fuisse, sed multipliciter & magno opere instructam. Quinimò disertè ab *Testudine Arietaria* separat Appianus in Mithridatico: *Χώμαϊα δὲ πολλὰ ἦσαν, καὶ μηχανὰς ἐπέτηντο, πύργους, καὶ χελώνας κερκόβους, ἐλέπολιν ἐκατὸν πήχων, ἐξ ἧς ἔτερον πύργον ἐπέτητο, καταπέλτας, καὶ λίθους καὶ βέλῳ ποικίλα ἀφιεῖς.* *Aggeres multos struxit (rex**

Mithridates ad Cyzicum) & machinas confixit, Turres, & Testudines arietarias, & Helepolim centum cubitorum, è quâ & alia Turris surgebat, catapultas, lapides, & varia tela emittens. Nec de hac ego plura: an aliquid magis de Terebrâ? quam Vitruuius nominat, & ex Athenæo sumpsit, qui descripsit. Græcis est *Ἐπιπλοῦν*. L I P S. Clarissimè Heron, qui & Figuras donat. Est autem gladij aut mucronis quædam similitudo, quo muros perfodiebant. Romanos vstasse haud legi: an posteri, & inter eos vestri Leodicenses? Nam in Annalibus infimis ita scriptum: *Episcopum parasse Arietem, & duos gladios, ad muros diruendos.* O R A N. Ego nescio, nec quæro: desino, absolui.

* Vn mou-
ron & deux
glaiues.

A D T E X T V S.

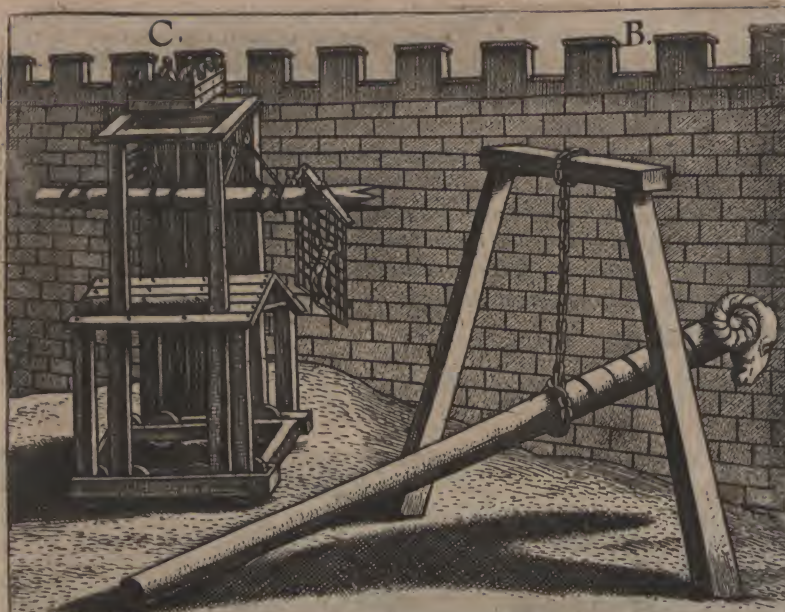
VERBA Heronis, quibus Arietem in Testudine describit & suspendit, obiterque alia genera adiungit & tangit, libuit hic addere è cap. x i. & tum venire ad figuras. Suadeam etiam legere & conferre vnâ Vitruuij in hac re caput, & Athenæi apud Turnebum excerpta, siquis in architecturâ inquirendâ studebit. Haud difficile erit è trium istorum collatione perumpere: nos Heronis verba, à Barocio ita versa, nunc damus. At: *Verùm Principis Byzantijs familiares Arietem cubitorum centum & viginti iuxta longitudinem faciebant: ab ipsis autem calce iuxta crassitiem quidem, pedalem: in latitudinem verò palmorum quinque: in anteriori autem parte coarctabant ipsum in pedalem latitudinem, & trium palmorum crassitiem: Helicas ferreas quattuor, quæ sese in longitudinem vsque ad decem cubitos extendant, in anteriori parte clauis affigentes: totumque Arietem tribus funibus, octo iuxta crassitudinem circumquaque digitorum existentibus, succingentes: ac loris eum circulariter ligantes, iuxta medium tribus quidem interuallis, quattuor verò sustentaculis constringebant. funes verò, qui ab alijs canabinis funibus ab Arietariâ Machinâ pendentibus Arietem ipsum sustinent, atque inferunt: à ferreis contextis catenis initiâ sumebant. At scalam etiam nauticam faciebant asseri in Arietis elatione anteriùs clauis affixo, habentèq; rete contextum iuxta crassitiem sufficiens, & iuxta distantiam quattuor, vel etiam plurium digitorum foramina habens, ut faciliè supra murum ascendatur. appendebant autem ipsum & mouebant in Testudine rotis octo præditâ. quippe quæ iuxta quidem infernam partem longitudinem, quadraginti duo: iuxta verò latitudinem, viginti octo cubitos habeat. ipsa præterea quattuor crura, quæ in pavimento ad altitudinem iuxta angulos affiguntur, ex duobus simul iunctis lignis singula faciebant, longitudinem habentia singula cubitorum viginti quattuor, & crassitiem palmorum quinque: iuxta verò latitudinem vnus, cubiti existentia.*

In su-

In superiori autem Arietaria machina parte Thoracium tanquam sepimentum struebant, ut in eo tutè stare possent spectantes ea, quæ aduersus Arietem ab aduersariis mittuntur. Huiusmodi autem Arietem sexies mouebant destruentes à septuaginta cubitis altitudinis, rursusq; ad latera ad septuaginta cubitos peruertentes. à centum autem viris allatus mouebatur. totum verò, quod mouebatur pondus talentorum ferè quadringentorum erat. Sciendum autem est quòd Arietem alij quidem à virorum multitudine reguntur, iuxta quorundam antiquorum mechanicorum opinionem: alij verò à contranitentibus lignis distenduntur: alijque demum super cylindros propelluntur: possunt autem quandoque etiam funibus circumuolutis adductionem, & reuersionem facientes, percussione[m] efficere. verùm ad artificem spectat iuxta magnitudines Arietum decentem quoque operationis vsum, ac motionem excogitare.



A. Ariet Simplex B. Ariet Compositus



B. *Aries Compositus.* C. *Aries Testudineus, aut in Turri, ex Herone sumptus.*



D. *Terebra, item ex Herone.*

DIALOG. II.

De Catapultâ: & primùm de nomine. Maiores, & Minores: tela earum, vis, & forma.

CATAPULTA nunc excipit: quis de eâ sermonem? Tu Furi, si mea electio sit, & votum. FVR. Homo incaute & calide, quid tibi vis? ORAN. Esse te, quod fui, & venire in has partes: FVR. Quin totum affem tibi habe, cohæres esse nihil moror. ORAN. Vetus verbum nosti? *Attio quod Titio idem ius esto.* Denique aduoco te consortem, non solum admitto. LIPS. Heus Furi, nobis quoque sic videtur. Tu ille tubicen- & productor noster, non pugnes? CARON. Pugna, ego te in hunc ludum damno. FVR. Perillus fiam, vt video, & includar in meum bouem. ORAN. Non vt ardeas tamen, sed vt sudes: puta te ire in balneum aliquod Herculanium. FVR. Facile in me istuc: corpusculum videtis. Sed verba perdam, si repugnem; & ad rem magis ea seruo. De *Catapultâ* igitur dicam: sed utrâ: quæ lapides mittit, an quæ hastas? nam video confundi. LIPS. De utrâque: non errabis, nec natabis in abiungendo & disparando. FVR. Hoc quoque ad molestiam? sed mox videro: nunc de nomine aliquid necessariò, quia vt scitè Tertullianus: *Fides nominum, salus est proprietatum.* Duplex instrumentum priscis quo in hostes emitterent & iacularentur: altero, tela vel grandiores sagittas; altero, lapides & saxa. Id prius *Catapultam* dixere, veteres quidem, & quibus cautus & electus sermo fuit. Nam alij postea, vt dicam, confundere. Sed *Catapultâ* igitur talis machina, Græcum nomen *καταπέλτης*. Formatum *ὑπὸ τῆς πέλης*, quæ auctore Hesychio *δ' ὄρου καὶ ἀκόντιον* etiam notat: id est, *hastam & iaculum*. Machina igitur quæ talia mitteret, compositione quadam sic formata: & vt dixi, veteribus non nisi istæc iacit. Polybius non semel disiungit à machinâ, quæ lapides mittit, siue Latinorum *Ballistâ*. vt de Philippi Macedonis apparatu: *Συναχθέντων δὲ καταπέλτης μὲν ἐκατὸν σπεντήκοιται, πετεβολικῶν δὲ ὄργανων πέντε καὶ εἰκοσι: Conduētis in vnum catapultis quidem centum quinquaginta, petrariis machinis siue Ballistis vigintiquinque.* Eodem sensu Lilius

xxvi. *Captus & apparatus ingens belli, Catapultæ maxima sermè*

CXXI.

CXX. *minores* CCLXXXI. *Ballista maiores*, XXXIII. *minores* LII: Et videre est in utroque scriptore *Catapultas* crebriores & magis vulgatas fuisse, quàm *Ballistas*. Quid ita? quia hæ operæ maioris, sed & molis. In Iosepho hoc ipsum suggeritur, de Romanis, libro v. Excidij: *Εἶχον δὲ ὄξυβελεῖς μὲν τριακοσίας, πτοσαρέκοντα δὲ τῶν λιθοβολῶν*: *Habebant catapultas trecentas, Ballistas vero quadraginta*. Valdè vincere has videtis in numero: quas ille, & alij item, ὄξυβελεῖς vocant, quia acutum ferrum telumque emittunt, aliter quàm *Ballistæ*, quæ lapidem obtusum. Plautus hoc ipsum discrimen palam ingerit, *Captivus*:

Meus est ballista pugnus, cubitus catapulta est mihi.

Ita enim ibi *Parasitus* *minitabundus* in obuios. & *Pugnū* suum, qui rotundus, cum lapide *Ballistario* comparat; *Cubitum*, qui longior, cum telo *Catapultæ*. Ita dico, *telo*. nec aliter in iis versibus utraque vox capienda, quàm pro eo quod *Catapultâ* emittitur aut *Ballistâ*. Ita idem alibi:

Cui iam infortunij intenta ballista est probè,

Quam ego haud multo post emittam è ballisterio.

Ita hæc interpreter, & *Ballisterium*, non locum, sed machinam ipsam. Mens poëtæ & sermo euincunt: sed & conformia exempla. *Athenæus* de *Alexandro*: *ὁ δὲν ἀθῆναις πολιορκηῖ μύριας πεντοπλίας, καὶ ἴσοις καταπέλταις καὶ ἄλλοις βέλεσσι εἰς τὸν πολεμὸν ἰκανοῖς*: *Cum Athenas obsedit decies mille armaturis, & totidem catapultis aliisque telis ad bellum idoneis*. Nisi quis ibi *καταπέλταις* accipiat *Peltastarum* leuia arma, aut homines ipsos. In *Appiani Libyco*: *ξύλα παχέα διωτήχαι ἔμελλον, ὡς καταπέλταις, ἐκ χειρὸς ἀφίσσει*: *Ligna crassa, bicubitaria, tanquam catapultas, è manu emissuri erant*. Sed hæc fortasse aliquis interpretando in illire malit: faciat: illud manserit, antiquis *Catapultam*, ligni-iaculam machinam esse, nec aliter ferè ad *Augusti æuum* locutos. Ibi aut circà, confusio: & sunt qui pro saxi-iaculâ etiam ponunt. vt *Cæsar* ipse in 11. *Ciuium*: *Ne saxa ex catapultis latericium discuteret*. Palam saxa mittit: sed & *Sidonius*,

Non quæ stridentes torquet catapulta molares.

Nec de isto miramur: de *Cæsare* magis, quoniam & *Vitruuius* post eum disertè *Catapultam* describit, quæ spicula & hastas mittit, *Ballistam* quæ saxa. Nec memini in illo æuo quemquam aliter: vt hîc quoque verear, ne quid pro suo *Celsus*. Nam etsi vox

Catapultæ

Catapultæ tunc pænè desierat, certè obsoleuerat (nec in Am-
miani aut Vegetij temerè inuenias :) tamen video promiscuè
vfos, qui sunt vsi. vt Appianus in Iberico : καταπέλται μὲν ἐπέκειν-
το τοῖς πύργοις ὄξυβελοῖσι & λιθοβόλοι : *Catapulta turribus impositæ, & que
spicula mitterent, & que saxa.* Videtur commune hoc nomen
vtrique speciei facere. vt & in Libyco : παρελάμβανον καταπέλται ὄξυ-
βελεῖς τε καὶ λιθοβόλους : *Acceperunt catapulta hasti- & saxi-iaculas.* Sed
& in Diodoro sic memini obseruare. Aristophanis Scholia-
stes pro hac communiōe : Καταπέλτης, εἶδος μηχανῆς, ἀφ' ἧς ἀκόντια
καὶ ἄλλα πνῶα πέμπουσι : *Catapulta, genus machina è quæ iacula & alia
quedam mittunt.* Quæ alia? saxa aut & globos è plumbo, vt fer-
mo vltior dicet. An & hæc caussa confusions, quòd eadem
machina vtrumque telum sæpe mitteret? In Silio libro 1.

Phocæis effundit vastos Ballista molares,

Atque eadem ingentis mutato pondere teli

Ferratam excutiens ornum media agmina rumpit.

In Isidoro : *Ballistam verberere neruorum torqueri, & magnâ vi iace-
re aut hastas aut saxa.* In Athenæo, libro v. λιθοβόλος describitur,
τεταλάντων λίθων ἀφείς, καὶ δωδεκάπηχου βέλους : *Petraria machina, la-
pidem iaciens trium talentorum, & hastam duodecim cubitorum.* Hæc
igitur ita facta : etsi vulgò & commodè magis, cuique telo sua
machina seorsim aptata. Nec ante Cæsarem sanè (imò nec sta-
tim post) nominum hæc confusio : nisi quòd paullatim, vt di-
xi, *Catapulta* vox abiit, & rarò lecta inimis scriptis. Quid ergo
eius loco? nam res mansit : *Ballista* vox vênit. Valdè hoc no-
tandum, nisi natate semper aut falli volumus : & ea quæ anti-
quis non nisi saxa iecit, postea plurimùm hastas. Ita in Glossis
sub Iustiniani æuum explicatur, καταπέλτης, *Ballista* : & in Am-
miano ac Vegetio, haud alio sensu legetur. Exempla id mox di-
cent. Sed adnoto, Βελος ἀσφς etiam dictas Græcis, has Catapultas.
vt quidem Hieronymus reddidit, quod in Machabæorum 1. li-
bro, cap. vi. scriptum : Καὶ παρεῖβαλεν ὅπι τὸ ἀγίασμα ἡμέρας πολλὰς, καὶ
ἔστηεν ἐκεῖ βελος ἀσφς, καὶ μηχανὰς, καὶ πνεύβολα καὶ λιθοβόλα : *Et conuertit
castra ad locum sanctificationis dies multos, & statuit illic Ballistas,
& machinas, & ignis iacula, & tormenta ad lapides mittendos.* Ea-
dem Græca vox in Ezechielis Cap. 111. sed ibi Arietes (quod
miror) conuersa. Reperio & in Diodori x x. de Rhodiorum
apparatu

*Didici ut
ταφορικῶς,
pro Duc-
bus ipsiis, &
qui πρὸς αὐτὰς

Q

mino-
rioris
operis,
de
κακοτα
quæ
& alij
mittunt;
ipsum

suum,
n, qui
is ver-
emite

inam
ia ex-
οπλίαις,
thenas
telis ad
leuia
κα δὲ πῶ-
ia, tan-
uis in-
is Ca-
Augu-
saxi-
axa ex
onius,

uius
s mit-
m ali-
si vox
pultæ

apparatu contra Demetrium : Επέστησαν δὲ ἐν τοῖς ὀρμῶσι τῆς φορηγῶν πλοίων ἐν τῇ λιμένι βελοςάσσης οὐκείας τοῖς ἐπιτίθεσθαι μέλλουσι καταπέλτας : sed alio, vt mihi videtur, sensu. & interpreter, sic fabrefactas supernè & adaptatas naues, vt in iis Catapultæ disponi possent. Hæc talia loca & sedes iis idoneas, Βελοςάσσης appellat : quasi *stationes telorum aut tormentorum*. Fortasse nec aliter in prioribus illis capiendum. Sed de nomine satis : ad rem venio, quæ reperta est, Plinio auctore, à *Syris* : cui facile assentior, certus pleraque artium orta ab Oriente. Græci tamen haud tam longinquè petunt, & Siciliae adscribunt. vt Diodorus in *XIIII*. Καὶ τὸ κατὰ τελευτῶν ὄρεθι κατὰ τὸν καίριον ἐν συρακούσας : *Catapultaria ars ἐστὶν machinatio, reperta circa ea tempora Syracusis* : tempora scilicet *Dionysij senioris*, cùm is bellum in Carthaginienfes pararet. Sed & Plutarchus refert, *Archidamum*, cùm telum catapultarium vidisset, tunc primùm ἐν Sicilia allatum, dixisse, ὧλετο ἀρετῆ : *Perijt virtus*. Magnam enim consternationem hoc telum in nouitate habebat, & nulla ei virtus visa resistendo. Quid autem dixissent, si nostra hæc fulminantia vidissent, & verè Cycloporum tela? Sed tunc igitur Siculis aut reperta, aut agnita : & non vno etiam modo structa. Fuerunt enim, vt in Liuiio obseruare supra potuistis, *Maiores Minoresque catapultæ* : illæ, quæ telum ferè *trium cubitorum* emitterent ; istæ, quæ dimidiatum. Ita enim obseruo. & in Appiani Libyco scriptum, cùm Scipio Uticam oppugnaret, *tormentis emisisse τετραπύχην βέλην, καὶ λίθους μεγάλους, tricubitalia tela, & lapides magnos*. Polybius item libro v. narrat, *Hieronem & Gelonem reges misisse Rhodiis πεντήκοντα καταπέλτας τετραπύχους, quinquaginta catapultas tricubitales*. Non quòd totius machinæ modus talis, sed quòd eius tela. In Festo sanè ita lego : *Trifax, telum longitudinis trium cubitorum, quod catapultā mittitur*. Respondet planè huic modulo, quod *Minores* Catapultas feci dimidiatas. Quid enim hoc aliud sit, quod Diodorus aliquoties nominat & distinguit τὰς τετραπύχους ὀξυβελεῖς, *trispithamas catapultas*? Sicut libro *xx*. in apparatu Demetrij : προηγήθηται μὲν ἐπιπίπτειν τὰς μακρὰς ναῦς ἕχουσας ὅπῃ ταῖς πρώταις τὰς τετραπύχους τῆς ὀξυβελῶν : *Præire iussit longas naues, quæ in proris haberent catapultas trium spithamarum*. Iterùm, de eodem Demetrio : Αὐθροῦσας τὰς ἀδροτάτους τῆς λέλειων, καὶ τὰς καταπέλτας σπῆσαι, καὶ δουρίδας κλεισὰς κατασκευάσας, ἐπέθε-

το μὲν

* Quid idē
Aelianus
Var Hist.
vi. cap. xii.

Ἐ μὲν γὰρ τριακοντάμων ὄξυβελῶν τὰς πρῶτάτας ἐλάττωσας, καὶ τὰς τετάρτας κατὰ
 ἑξῆς ἀποσπόμενας: *Colletis firmissimis leborum, eosque muniens tabulis,*
 & fenestellas que claudi possent inedicans, imposuit è catapultis
 trispithamis eas quæ longissimè iacerent, & simul viros, qui uti
 istis opportunè possent. Pōnit expressè trium spithamarum fuisse, id
 est triginta sex digitorum: qui ipse modus est medius, ad cūditos
 ternos. Sed & ex postremis verbis discas, has tales leuiores sa-
 gittas longiùs permeasse. quod iterùm idem indicat, cū paul-
 lò post nominat τὰς ἐλάττωσας ὄξυβελείας, καὶ μικροτέρων ἀποσπόμενας: *minores ca-*
tapultas, & longè iacientes. Atque hæc ita plurimùm & vulgò
 vsurpata: interdum tamen & machinæ & tela grandiora, imò
 non tela sed tigna. Ita appellat Abbo in Lutetiæ obsidio:

— magno cum pondere nostri

Tigna parant, quorum chalybis dens summa peragrat.

Et sunt in Cæsare, *Maximæ ballistæ, 1. Ciuil. iisq̄ue, missi afferes*
pedum duodecim, cuspidibus præfixi. Imò in Athenæo lib. v. *cubi-*
torum duodecim, atque ij ad stadij spatium iacti. Nihil ergo mitior,
 si per plures homines simul penetrarint. ut in Lucano:

— neque enim solis excussa lacertis

Lancea, sed tenso Ballistæ turbine rapta,

Haud vnum contenta latus transire quiescit.

Ac tale Catapultæ telum est: sed ipsa qualis? E ligno, ferro, ner-
 uis formatur Ammiano lib. xxiii. *Ballistæ figura* inquit (hæc ei
 Catapulta est, ut dixi) *docebitur prima. Ferrū inter axiculos duos fir-*
rum compaginatur & vastum, in modum regula maioris extentum,
cuius ex volumine tereti, quod in medio ars polita componit, quadratus
eminet stilus extensus recto canalis angustī meatu cauatus, et hac mul-
tiplici chorda neruorum tortilium illigatus, ei que cochleæ duæ lignæ con-
iunguntur aptissimè. quarum propè vnā adstet artifex contempla-
bilis, & subtiliter apponit in remonis cauamine sagittam ligneam, spi-
culo maiore conglutinatam. hoc que factō, hincinde validi iuuenes ver-
sant agiler rotabilem flexum. cū ad extremitatem neruorum acu-
men venerit summum, percita interno pulsu à ballistā ex oculis auolat,
interdum nimio ardore scintillans. Pænè paria Ammiano dixerit
Notitiæ imperij libellus subiectus, qui sic de Ballistæ fabricā:
Arcu ferreo supra canalem, quo sagitta exprimitur, erecto, validus
nerui funis vno tractus, eandem sagittam magnis viribus dimissus in
 Q 2 *hostem*

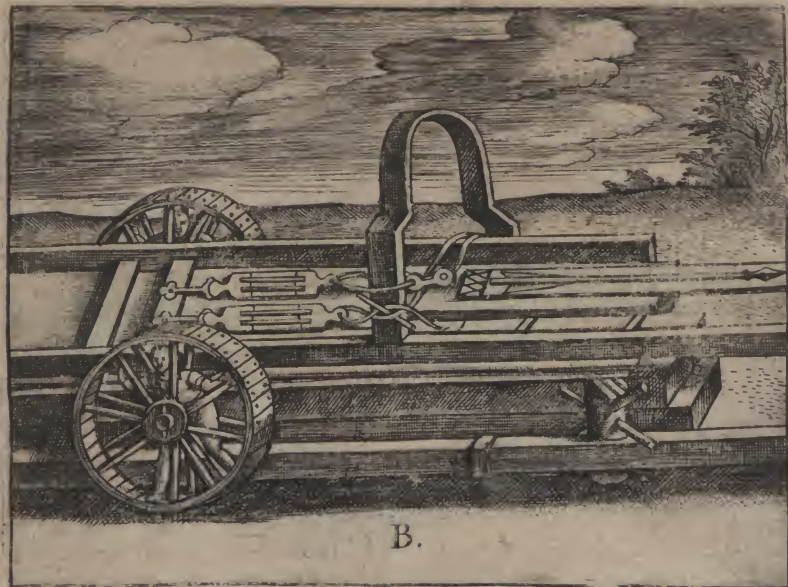
hostem impellit. Hunc tamen funem non manibus neque viribus militum trahi fabrica ipsius magnitudo permittit, sed retrò duabus rotis viri singuli radiorum nisibus adnites, funem retrorsum tendunt, pro difficultate rei viribus machinis acquisitis. Ballistam tamen ipsam ad dirigenda seu altiùs, seu humiliùs tela, cochlea machina, prout vocet utilitas, nunc erigit, nunc deponit. Hoc tamen miræ virtutis argumentum, tot rerum diversitate connexum, vni tantum otiosi, ut ita dicam, hominis, ad offerendam tantummodo impulsioni sagittam, opere gubernat. Videlicet, ne si hominum turba huius ministerio seruiret, minueretur artis inuentio. Ex hac igitur ballistâ expressum telum in tantum longiùs vadit, ut etiam Danubij, famosi præ magnitudine fluminis, latitudinem valeat penetrare. Fulminalis etiam nuncupata, appellatione suâ virium testatur effectum. Breuiùs & magis neglectè Vegetius: Ballista funibus & neruis tenditur, quæ quanto prolixiora brachiola habuerit, hoc est quanto maior fuerit, tanto spicula longiùs contorquet, quæ si iuxta artem mechanicam temperetur, & ab exercitatis hominibus, qui mensuram eius antè collegerint, dirigatur, penetrat quodcumque percusserit. Vitruuius autem omnium plenissimè, in Capite proprio aut Capitibus: sed quid est? non intellegi hæc plenè à viris magnis video, & qui toti fuerunt in hac curâ: quid de me pudeat fateri? Formæ exstant in Notitiâ imperij, & ab aliis delineatæ: sed illæ obscuræ, hæ parùm firmæ. quid tu Lipsi? L I P S. In architectis nomen non profiteor: suspicor hîc aliquid, non scio: & magis fortasse aperient libri Græcanici *De Machinis*, qui in bibliothecis latent. Sed & ipsas veteres Catapultas latere alibi in Armamentariis, non dubito: & vidi ipse Bruxellæ, in alterâ meâ patriâ, eius formam, ingeniosam & pulchellam, nec longè à priscâ. Sed pergendum est.

DIALOG.

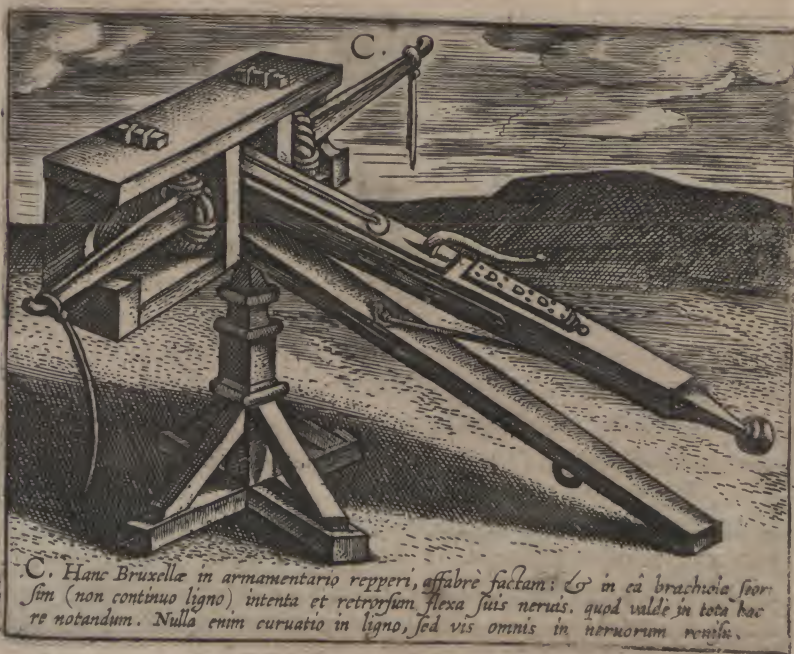


A.A. Dua figura, quas reperiri aiunt, aut certe alteram, in priscais monumentis, non mihi visam.

Q3



B. B. Vtraque haec in Notitiâ imperij exstat.



C. Hanc Bruxelle in armamentario repperi, affabre factam: & in ea brachioia for-
 sin (non continuo ligno) intenta et retrorsum flexa suis neruis. quod valde in tota hac
 re notandum. Nulla enim curuatio in ligno, sed vis omnis in neruorum neruis.

DIALOG. III.

De Ballistâ, & Manganicis. Varia item nomina: Lapidum moles &
 effectus: de Neruis, & Crinibus.

FVR. Nempe alium vis succedere, & ad alia nos ire? LI PS.
 In his morari etiam, & te pergere. Te dico, qui cœpisti: &
 de Ballistâ, quod debes, plenè dare. Stipulati ita sumus. FVR. Non
 ego restipulatus: sed age, ero Tigellius ille, & cùm cœpi cane-
 re, non desistam. Priscis, vt mea quidem obseruatio est, Ballista
 semper lapidem iacit: nec aliter ante Cæsarem legas: imò &
 post Cæsarem, Tacitus, Seneca, alij, prisco illo more vsi. Etsi ta-
 men posteriores variant: sed de priscis, Cicero I I. Tusculanâ:
 Vt ballista lapidum, & reliqua tormenta eò grauiores emissiones habent,
 quo sunt contenta atque adducta vehementius. Valerius de serpente
 monstroso in Africâ, sub Regulo: telorum iactu perforari nequisse,
 sed

sed ad vltimum ballistarum tormentis petitem, silicum crebris & ponderosis verberibus procubuisse. Et plura, quæ in ipsâ re mox dabo. At post Cæsarem, ambifariam vox sumpta, & sæpe (vt suprâ dictum) pro *Catapultâ*. Græcicâ autem stirpe videtur, ἀπό τῆς βάλλειν, à iaciendo: & ideò *Ballistam* geminâ consonante, vel potius *Ballistram*, vt Glossæ, melius scribi. Sed quanquam ab iis vox; ipsi vix eâ vsi, & quiduis potius in eorum scriptis, quàm *Ballistam* in hac re lego. Dicunt λιθοβόλος, περσοβόλος; περσοβολικὰ ὄργανα: communiter magis ἀφροτήλια ὄργανα: item ἡ, μάγλινα: aut μαγλιναί: in quâ postremâ voce aliquid insisto. Valdè enim obtinuit, & Græci Latiniq; imi, sed & barbari eâ vsi. *Manganum* sanè communiter *Machina*, vt initio * Lipsius dixit: sed huc transtulerunt, ad violentissimam machinarum. Abbo in obsidione Parisiensi:

*Vide, &
adde suprâ,
libro 1.
Djal. 111.

Conficiunt longis æquè lignis geminatis

Mangana quæ proprio vulgi libitu vocitantur,

Saxa quibus iaciunt ingenia.

Liquet Petrarias intellegi, & in parte describi. Leo Imperator, cap. xv. de Apparatu bellico: *Manganica alacatia, quæ saxa emittunt.* L I P S. Debeo interpellare. tu hæc à *Mangano* deriuas? F V R. Facio. L I P S. Atquin ex Herone liceat adstruere *Monangonem*. Nam ita ille, cap. xvii. *Lignum longum interpositum, in figurâ reflexi angonis, quales sunt ij qui lapides iaciunt Monangones, quos nonnulli Fundas vocant.* Nostros liquet intellegi, eò magis quòd de fundis addit. In sequenti etiam capite: *Ipsa Monangonis constructio, ad catapulticam etiam contemplationem volentes instituet.* Firmiùs hac de re dicerem, si aut Græca vidissem (nam Latina interpretatio vacillat alibi, aut lapsat:) aut si Athenæum, quem Barocius auctorem citat cōstructi Monangonis. Sed aliàs ego, aut pro me alius hæc peruidebit: tu prosequere. F V R. Dixi ego *Mangana*, & ab eo *Manganica*: quomodo Cedrenus: Βάλλεται δὲ ἐν τῆ μαγλιναῖ λίθω, δεσπόμεναι αὐτὴ τὴν κεφαλὴν καὶ τὸ πρόσωπον. quod ita Paulus Diaconus libro xxi. *Deiicitur lapide emisso ex Mangone, & contritum est caput eius & facies.* Sanè ibi *Manganicum*, sed in Diacono *Mangon* est, vt tuus ferè *Monangon*. Nam hæc talia, vt fit, truncabant: atque ita *Mangas* posterior ætas appellauit. Otho Frisingensis, de gestis Friderici lib. 11. cap. xvi: *Ferunt quodam die, lapidem vi tormenti ex ballistâ, quam modò Margam vulgò dicere solent, propulsum ad superiora*
loca

locâ conscendisse. Aio verò legendum, *Mangam*: & benè illuc notatur *Ballistam* olim dictam. Radeuicus de gestis eiusdem Principis, lib. II. cap. XLVII. *Tormenta quæ vulgò Mangas vocant*. Mansit hîc sincera vox, non item in Othone alio, qui Appendicem Frisingensi subiunxit, cap. XVI. *Mediolanum denuò obsidione cingitur, ac diuersis magnis totâ industriâ oppugnatur*. Puto veriùs, *mangis* fore. Sed & *Mangonella*, *Mangonalia*, *Mangatella*, in auorum aut proauorum historiis legimus: quarum studiosum virum vicinum, Lipsi, habemus *Ægydium Ruytium*, qui talia quædam exempla in Leodicensium Chronicis adnotauit. Turpinus etiam Caroli Magni æuo, in cap. IX. *Aptatis iuxta murum petraris, & mangatellis, & troiis*: nec quisquam putauerit, nomine inductus, *Mantellets* seu *Mantellos* nostros (Vinearum genus est) intellegi: errabit. In Chronico quodam Leodicensi exstat: *Episcopus misit Leodidum māgonalia, seu fustibula, siue tribuceta, vel arietes aut sues, vineas, biblias petraras, siue catts versatiles, nescio quæ ex his ingenis, in signum quod intendebat castra solo æquare*. In alio: *Bibliam petrariam, et cetera bellica instrumenta*. Ex quibus dixeris *Biblias* quoque, hoc genus appellatum. BILL. Plurcula in prioribus iis verbis nomina, satis mihi noua: & quæ *Tribuceta*? F V R. Ingenuè nescio: tu Lipsi doce? LIPS. Ego quoque ingenuè, nescio. An ad illud accedit, quod *Trybock* (voce haud nimis diuertete) Germani dicunt? Ita enim in Fragmento quodam Germanicæ historiæ: *Anno Domini MCCXII. Otto Imperator ab Apuliâ et Italiâ reuersus, ob sedit opidum VVizense, quod similiter expugnauit vsque ad arcem. Ibi tunc primum cæpit haberi vsus instrumenti bellici, quod vulgò Trybock appellari solet*. Neque scio an Gallorum non etiam vox sit, quibus instrumenta aut machinulæ suspensæ & lapsiles, *Trebuchetz* appellantur. Lego & in aliis Chronicis *Springalles*, tali aliquo sensu. Sed quid ista ad veterem historiam? nec diuertamus. BILL. Imò iuuat interdum hæc quoq; discere: & ampliùs peto *Quid Troija* in Turpini suprâ verbis? LIPS. Dicam quod rideas. an non *Sues*, quæ in Chronico dicuntur, quando Gallica ea vox sic respondet? Fuerit instrumentum, quo muros fodiebant & deruebant, vt terram sus rostro. LAMPS. Imò *Sues* in Britannicis alibi Chronicis, pro *Vineis* videor legisse. LIPS. Et ego, sed obscurè meminî. Itaque seriò tibi dicam, seriò hæc nescio, nec nimis inquisui,

R non

Anno
1313.

Anno
1238.

* In Leodicensi,
L'Euêque
fit faire des
engens &
mangonals
& springalles.

*P. Py-
rhus edidit.

non item quid *Clita*, in vitâ vetustâ Caroli Magni: *Præparauerunt Clitas, ad debellandum præ virtute castrum*. Ne hæreamus: tu Furi perge. FVR. Talia igitur & plura nomina, in nouellis historiis: atq; in eisdem *Petrariæ*, haud absurdâ voce, & quæ exprimat Græcorum *περβολές*. In vitâ Caroli Magni iam citatâ: *Petrarias, quas parauerunt, in suo plus damno senserunt, quàm illi de castro*. In Paulo Diacono, de gestis Langobard. libro v. *Iussu Imperatoris caput eius abscisum est, atque cum belli machinâ, quam Petrariam vocant, in urbem proiectum est*. Ex quo videre est, his talibus machinis alia etiam quædam in urbem projecta, quàm lapides & faxa. Exemplum haud dubiè à Fundis est: & vt illis minores lapides, ita istis grandiores repertum proiectare. Iaciebant autem vulgò, & Minoribus ballistis, lapides ferè *centenûm pondo*: atque eo sensu Lucillio, ipsa *Ballista centenaria* dicitur, in Nonio: *Quid sit? ballistas iactas centenarias*. Est enim idem ille sermo, qui antè notatus, *cata-pultas tricubitales* esse. Sic Sifenna, in eodem Nonio: *Ballistas quatuor, talentarias*. Græcè ille maluit dicere, quàm *centenarias*: quia talentum etiam paullò plus in pondere habet. At maioribus, amplius iaciebant, & vel talenta tria. Sic in Diodori x x. *Deme-trius in Helepolim suam* εἰσήνεγκε περβολάς πωτιόεις, ὧν οἱ μέγιστοι ἦσαν τετρατάλαντοι: *intulit varias Petrarias, quarum maxima trium talentorum erant*. In Athenæi v. de Hieronis regis naue, cui faber Archimedes: *Τείχη δὲ ἐπ' ἀλγείας ἔχον, κατὰ σρώματα δὲ νεῶς ἐπὶ κλιβάντων, κατασπύσσας, ἐφ' ἧ λιθοβολῆσαι ἐφεσίκειται τετρατάλαντον λίθον ἀπ' αὐτῶν ἀφίεις, & δωδεκάπηχον βέλτερον δὲ τῶν βελῶν ἔβαλλον ἐπὶ σταδίον*: *Murulus siue lorica, & tabulata super fulcris & sustentaculis, edificata erant*. In iis *Petraria, que lapidem trium talentorum emitteret, et hastam duodecim cubitorum. vtrumque autem istud, ad stadij longitudinem*. Ac Vitruuius quoq; hunc videtur habere, quasi summum ponderis modum, lib. x. cap. vi. vbi de Helepoli scribit: *ita eam ciliciis & coriis crudis confirmatam, vt posset pati plagâ lapidis ballistâ immissi pondo CCCLX*. Sunt enim ea tria Talenta, quæ singula Vitruuio pendunt pondo c x x. Nostra ista fulminea hodie, non capiunt aut peruehant hoc pondus. Ex his facile discere, & vim igitur magnam Tormento huic fuisse: quam Lucanus sic expressit, lib. III.

*At saxum quoties ingenti verberis ictu
Excuitur, qualis rupes quam vertice montis*

Abscidit.

*Abscidit impulsu ventorum adiuta vetustas,
Frangit cuncta ruens: nec tantum corpora pressa
Exanimat, totos cum sanguine dissipat artus.*

Ita profectò est. grande hoc pondus non contunde-
bat solùm, sed diffringebat omnia & dissiciebat. Hege-
sippus libro III. cap. XII. *Alij telis, alij ballistis hostem vrgebant. Tanta autem erat huius tor-
menti vis quo saxa in hostem iaciebantur, vt percussus vnus ex sociis Io-
sephi, qui propter adstaret, comminuto capite rueret, & occipitium eius
vsque ad tertium stadium excuteretur. Mulier quoq; aluo grauis, percus-
sa vterum, supra dimidium stadij de intima sede genitales secreti excute-
ret infantem.* Hec ita Latinus ille, è Iosepho, vt solet, transcripsit:
qui ipse & alibi auctor violentiæ huius teli. In libro VI. Excidij
scribit: *Ταλανταίοι μὲν ἦσαν οἱ βαλλόμενοι πέτραι, δύο δὲ ἔπειθ' ἀπέσταν σα-
δίοις, ἢ πληρὴ δὲ, ἔ τοῖς πορευτοῦσι μόνον, ἐπὶ πολὺ δὲ καὶ τὰς μετ' ἐκείνοισι, ἢ ἀνυ-
πόσταν* & *Talenti pondere erant lapides qui mittebantur, duo autem &
& amplius stadia peruadebant. Ipse ictus, non iis modò quibus primis in-
cidebat, sed & longè retrorsum stantibus, erat intolerabilis. Quæ certa
& vera sunt: nec scio cur interpres hoc loco, velut diffidēs & cor-
rigens veterit de vno stadio, nõ duobus. At prior ille locus nõn-
ne de tertio etiam adfirmat? LIPS. Credimus. nam & nostra ho-
die Tormenta ad mille passus permeant, in nõ vltra. Iouius adserit
Colubrinã (sic appellat) inuentam in arce Tolonã à *Ferdinando Daualo*,
quã in *Ischianã* arce postea collocata, nauigia ab accessu, vel in triginta
stadiorum distantia deterreret. FVR. Multum est, ipse viderit: sed ad
nostra. Non rotundos solùm lapides istis iaciebãt: sed enormes
& *Sepulchrales*: quibus scilicet domos & ædificia confringerent,
& quidquid incidissent. Reperio & equorum hominumq; ca-
dauera iacta, stercora fetoresq; alios, item plura, quorum partim
in Chronico nostræ vrbs sic scripta: *Leodicenses castrum de Argen-
teal fortiter impugnare cœperunt, iactis lapidibus magnis cum mangona-
libus, et fuso metallo in vasculis terreis, ferroq; candenti proiecto, tandem
stercoribus etiam iniectis.* Nec verò ista solùm, sed & plũbeos glo-
bos emissos lego: quid nisi nouello isto pænè ritu, quo ferrei?
Appianus in *Mithridatico* id clarè dicit: *ὅτι ὁ σύλλας ἐκ καταπέλτων
αὐτὰ ἐκροσθὲν ὁμίς μολιβδαίνης βαρυτέρας ἀφιέντων, ἐκτερε πολλὰς, καὶ τὴν πύργον ἀρχε-
λαίου κατέσεισε ἔ δυσάρμοσον ἐπόμισε: quòd Sulla ex Catapultis ad viginti si-
mul, plumbeos graues globos emisit; multosq; interemit, et turrim Arche-**

lai concussit et planè vitiauit. Quæ verba non sic capienda, meo iudicio (etsi fecit interpres) quasi viginti globi ex vnâ machinâ simul emissi, id nō facile potuit: sed quod assiduè viginti Ballistæ (ipse *Catapultas* appellat, & notetur) simul iacerent & oppugnant. Sanè ingeminasse vel vnam crebros ictus, nō ambigimus. & Hispaniæ Chronicis notatur: *Ballistam magnitudine eximiam Oscâ allatam, ad arcis cuiusdam expugnationem, quæ noctu ingētia saxa quingenta iaceret, de die ad mille.* Discimus autem ex istis, & muros siue turres cōcuti iis solere: quod plura etiam firmant exempla. Ouidij: *Quàm graue ballistæ mœnia pulsat onus.*

Senecæ in Thyeste:

*Admotis nihil est opus,
Urbes sternere machinis,
Longè saxa rotantibus.*

Eiusdem in Hippolyto:

*Nec torta clausas fregerat saxo graui
Ballista portas.*

Statij, in v. ——— quo turbine bellica quondam

Librati saluunt portarum in claustra molares.

Diodori xx. Τοῖς δὲ πρῶτοισι ταῖς τε μηχαναῖς τῶν πολεμίων, καὶ τὸ δὲ τῆς χει-
ματος τείχος, τῇ μὲν δίοσει, τῇ δὲ κατέβαλεν, ἀδυνάτους ὑπαρῶν & ταπεινὸν ἐκείνοις
τοῖς καιροῖς: *Petrariis et machinas hostium, et murum qui in aggere, partim
cōcussit, partim deiecit, vt qui murus illis tēporibus debilis et humilis ad-
huc esset. Quâ extremâ additione ostēdit, in validū aliquem for-
temq̄, murum parūm Ballistas potuisse. quod ratio etiam vult: &
idē Diodorus adhibet alibi eas quidē ad pinnas & propugnacula de-
tergenda, arietes verò ad ipsos muros deruendos. In eodē xx. τὰς ἐπιδόσεις
μὲν ἀπίστωσε ταῖς πρῶτοισι, τὰ τείχη δὲ δίοσει τοῖς καιροῖς. Video autem & in
pugnâ interdum iis vsos, vt Tacitus in III. Histor. suggerit: *Ma-
gnitudine eximia quintæ decimæ legionis ballista, ingentibus saxis hosti-
lem aciem proruebat: lateq̄, cladem intulisset, nisi duo milites præclarum
facinus ausi, vincula ac libramenta tormentorum abscidissent.* Ibidem
quoque. *Vitelliani tormenta in aggerem via contulerant, vt tela vacuo
atque aperto excuterentur.* Atque hæc super vi aut vsu Ballistæ di-
xerim. B I L L. Nobis quidem miranda. Quæ tormenta nostra
pondus hoc iaciant tot librarum? nam ruminor quæ dixisti. Sed
an ex fide? F V R. Si fides in vllâ memoriâ priscâ, in hac est: & con-
firmant*

* An tarmē
to? nam de
vno res.

firmant Annales paullò antiquiores. quia nuper deniq; & auorum æuo desimus iis vii. Sed enim de *Formâ* etiam videamus, quæ intricatior est, etsi vbertim satis Ammiano sic descripta, lib. xxiiii. *Scorpionis*, quem appellant nunc *Onagrum*, huiusmodi forma est. Dolantur axes duo quærnei vel ilicei, curuanturque mediocriter, vt prominere videantur in gibbas: hique in modum serratoria machina connectuntur, ex utroque latere patentius perforati: quos inter, per cauernas funes colligantur robusti, compagem ne dissiliat continentes. Ab hac medietate restium stilus exurgens obliquus, & in modum temonis iugalis erectus, ita neruorum modulis implicatur, vt altius tolli possit & inclinari: summitatiqu; eius vinci ferrei copulantur, è quibus pendet stuppea vel ferrea funda, cui ligno fulcimentum prosternitur ingens cilicium, paleis confertum minutis, validis nexibus illigatum, & locatum super congestos cespites, vel latericios aggeres. Nam muro saxeo huiusmodi moles imposita, disiectat quidquid inuenerit subter, concussionem violentâ, nõ pondere. Cum igitur ad concertationem ventum fuerit, lapide rotundo funda imposito, quaterni altrinsecus iuuenes, repagula, quibus incorporati sunt funes, explicantes, retrorsus stilum penes vncinum inclinant. itaque demum sublimis adstans magister, claustrum, quod totius operis continet vincula, reserat malleo forti percussum. Vnde absolutus ictu volucri stilus, et mollitudine offensus cilicij, saxum contorquet, quidquid incurrerit collisurum. Et Tormentum quidem appellatur, quod ex eo omnis explicatio torquetur: Scorpio autem, quoniam aculeum desuper habet erectus. cui etiam Onagri vocabulum indidit etas nouella, eâ re quod asini feri cum venatibus agitantur, ita eminus lapides calcitrando post terga emittunt, vt perforent pectora sequentium, aut diffractis ossibus capita ipsa displodant. Istec Ammianus è quibus formam aliquam & fabricam effingere, haud planè difficile, si quis erit in eâ curâ. In Vitruuio pariter descriptio, sed profectò non conformis (pro meo captu) nec ambigo, quin cum æuo alia & alia reperta. Sed mihi duo adnotanda in totâ hac paraturâ, de *Neruis* & *Fundâ*. Et *Neruos* quidem ad omnia hæc tormèta maximè requirebant, secundò, *Capillos*, si copia eorum non esset. In Vegetio gradus & bonitas sic expressa, libro iiii. cap. ix. *Neruum quoque copiam summo studio expedit colligi, quia onagri vel ballistæ, ceteraq; tormenta nihil profunt, nisi funibus neruinis intentâ. Equorum tamen seta de caudis ac iuibis ad ballistæ vtiles asseruntur. Indubitanter verò & crines femi-*

narum in eiusmodi tormentis non minorem habere virtutem, Romane scilicet necessitatis experimento cognoscitur. Nam in obsidione Capitolij, cum neruorum copia defecisset, matronæ abscisos crines suos viris obtulere. Et neruos sanè primo loco approbat. vt & Vitruuius: E neruo, capilloque tortis rudentibus. Vt Polybius, inter apparatus bellicos, libro IIII. Τεχνὸς εἰργασμένους τὰ λανθὰ τελευτάσια, νεύρων εἰργασμένων ἑκατὸν τάλαντα: capilli elaborati aut facti talenta trecenta, neruorum factorum talenta centum. Quia plus pretij in neruis, quàm capillis, ideò pauciora eorum pondo. L I P S. Rectè dicis, & suggero ab Herone cap. xviii. expressum, qui nerui eligendi. Ex animalibus, inquit, robustioribus & quamplurimum exercitatis. vt cerui quidem, ex iis qui in cruribus pedibusque; tauri, qui in humero sunt. Hoc volui, nunc perge. F V R. Proximi igitur à Neruis Capilli, iiq; ex equis, vt Vegetius notat: sed maximè muliebribus, vt cum illo plerique. Vitruuius: Contenduntur capillo maximè muliebri. Ctesibius, ex quo video citari: ὁ δὲ τὸν ὄγκον τῶν τεχνῶν γίνεται ζωακείων αὐτὰν γὰρ λεπταί τε ἔσται ἢ μακρά, ἢ πολλῶν ελαφῶ ξαφείσαι, ὅταν πλακῶσι, ὅτιον πολλὰν λαμβάνουσι, ὥστε μὴ ἀπ' αὐτῶν τῆς δὲ τῶν νεύρων ἰσχύος: Funes etiam ex capillo confit muliebri. Ille enim cum tenuis sit longus, multo oleo perfusus, cum plebunt, vires & intentionem validam accipit, vt nec dissonet multum à robore neruorum. L I P S. Ipsa totidem pænè verba in Herone, qui ex Ctesibio descripserit, memini obseruare. F V R. Historiæ etiam passim de hoc capillo. vt Appiani de Carthaginensibus obsessis: Ἐς δὲ τὰς ὀπίσθας καταπέλτας ἀπεκείραντο τὰς γυναῖκας, τεχνῶν ἐπέσον ὀπώρα: Ad catapultarum intentiones raserunt feminas, aliorum ermium inopia. Strabo de hoc ipso facto, lib. xvii. Ἔργα δὲ τῆς καταπέλτας αἱ διεσπάρταν παρὶ γυναικῶν: Capillum tormentis ancilla præbuerunt: sed ad ancillas tamen restringit. Salonenses, apud Cæsarem III. Ciuil. præfētis omnium mulierum crinibus, tormenta effecerunt. Aquileienses, apud Capitolinum in Maximinis, Funes de capillis mulierum fecerunt, cum nerui ad emittendas sagittas deessent. Et de Romanis, supra Vegetius. quod ipsum Capitolinus rettulit, & Veneri calua, ob hanc memoriam, templum vult structum. Sed alterum, quod dicturiebam, de Funda est. quæ in Ballistâ siue Scorpione ponitur ab Ammiano, stupea aut ferrea fuisse. Cui finis receptaculum scilicet lapidis, & in quâ firmaretur. Ammianus xix. Per scorpionum ferreas fundas, rotundi lapides subinde iactati.

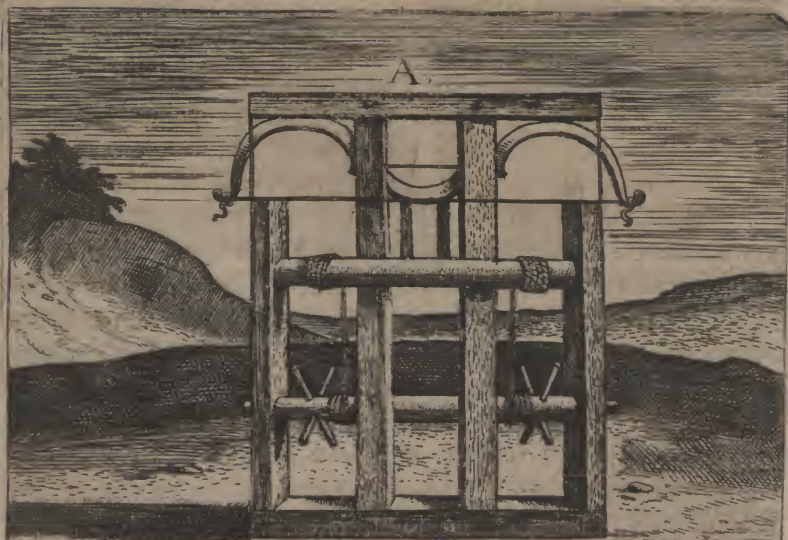
Iterum

Iterum **xxiiii**. Post machinam scorpionis architectus forte assistens, reuerberato lapide quem artifex titubanter aptauerat fundæ, obliſo petore sauciatus profudit animam. Cui simillimus euentus in Suidâ narratur, ab incerto scriptore: Ολοότερον ἴδιον ὁ ἀπὸ μηχανῆς εἰς τὸν ἀπέτην τῆς τεχνήματ' ἐξήραξε, καὶ τὰς ὀφθαλμὸς ἐξέωσεν ἀμφω: *Rotundus lapis à machinâ in eius architectum exsiluit, eique ambos oculos excussit.* Funda itaque ibi: & idè ipsas Ballistas siue *Monangones* scripsit Heron à nonnullis *Fundas* vocari. Sed & Græci cominodè hîc vtuntur verbo σφενδονῆν, vt Zonaras in Constantino: λίθων ἃ ἐκ μηχανῆς τετρακονταίων σφενδονεμένων: *Cum lapides centenarij fundis iacerentur machinarum.* Quin & ipsum instrumentum totum, σφενδονη dicta. vt in Glossis: *Ballistra, σφενδονη, μάγνηρον πολεμικόν.* In Machabæorum i. cap. v r. inter machinas varias, σφενδονη nominantur: quas rectissimè Hieronymus *Fundibala* vertit. Ita enim illo æuo dixerunt. Isidorus: *Ballista magnâ vi iacit aut hastas, aut saxa. inde & Fundibalus, quasi fundens & emittens.* Hegeſippus v. cap. **xliiii**. *Fundibalo ictus, in eadem voce amisit spiritum.* Hanc machinam intellegit: quia Iosephus in ipsâ illâ re, λίθων ἐκ τοῦ πετρῶδ' εἰς dixit, lapidem è petrariâ. Repetiuit hoc ipsum in Anacephalæosi suâ Hegeſippus: *Fundibulari ictu amisit spiritum.* Rosuintha virgo Saxonica, & Chronica Hispanica: *Pelagium, castissimum iuuenem, Abderamini tyranni iussu, fundâ machinali trans Betim fluium emissum, & scopulosis rupibus illisum tradunt:* quia scilicet impuro tentamini illius suffragium non præbuisse. In Glossis etiam, *Ballistrarij* explicantur, σφενδονηται: sed, credo, minores illos funditores intellegi, ab exemplo. Ammianus **xv r.** *Cæsar, nequa interueniret mora, adhibitis cataphractis solis & ballistariis, ad Tricassinos tendebat.* Funditores, inquam, puto esse, aut *Fustibalatores.* In Guntheri Ligurino. lib. ix. hæc ipsa machina *Balearica* dicitur, à causâ iam dictâ, & quia *Balcarium Fundæ.*

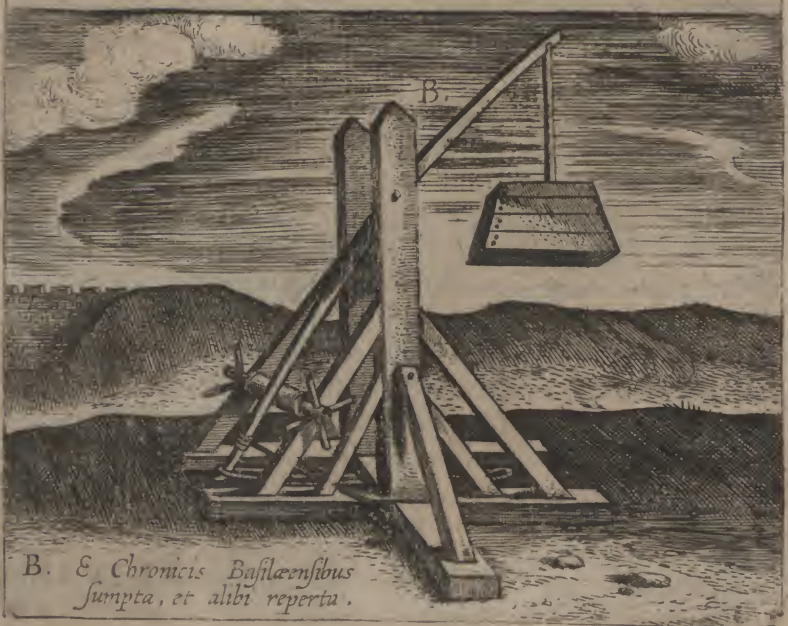
— lapides agitata minores

*Funda rotat, magnos Balearica machina muris
Incutit, & duro munimina verberat ictu.*

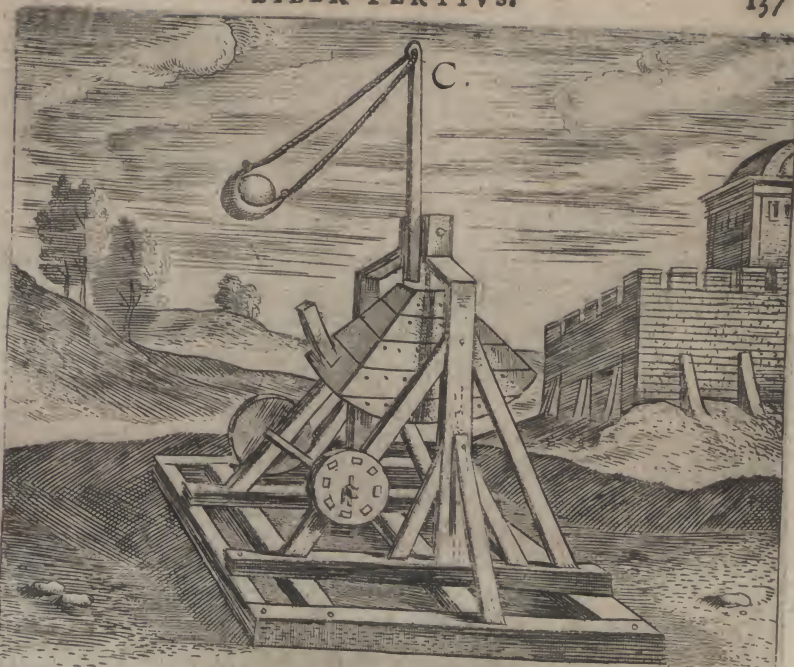
SEQUEN-



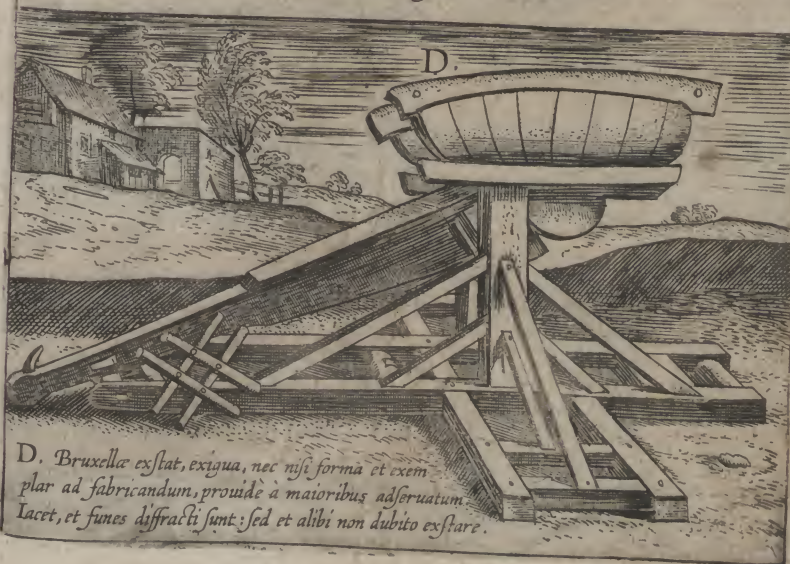
A. Figura, quam in Vitruvio Iocundus expressit.




B. E Chronicis Basflænsibus sumpta, et alibi reperta.



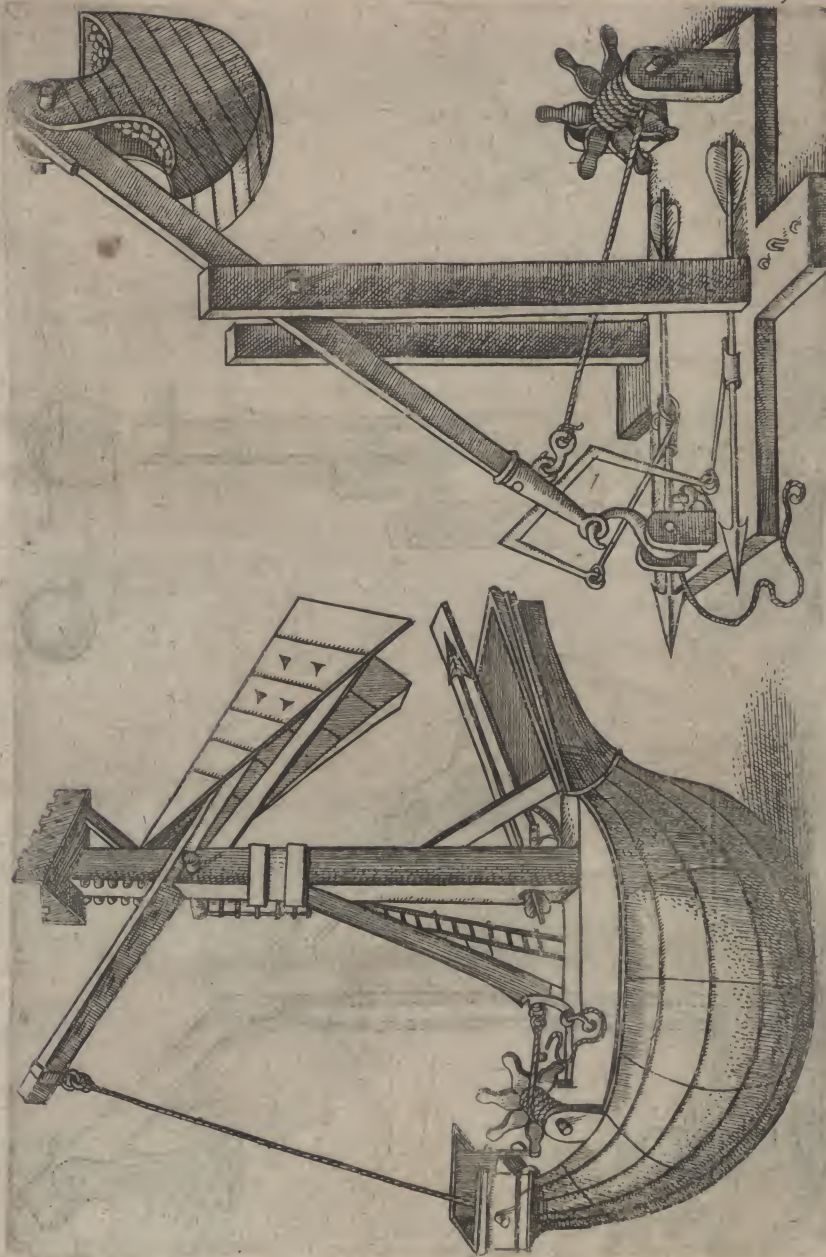
C. Similis priori ferè, ex Valturio .



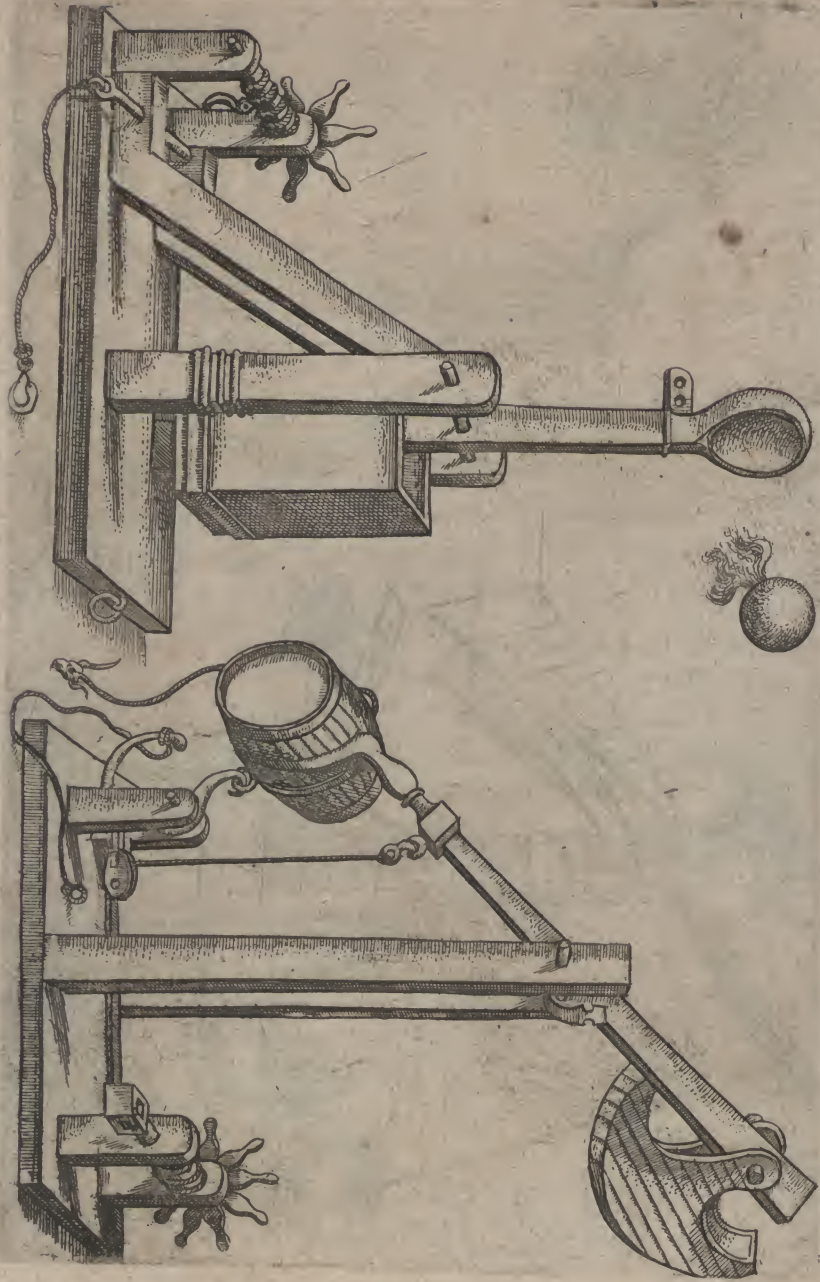
D. Bruxella exstat, exigua, nec nisi forma et exem-
plar ad fabricandum, provide à maioribus adseruatum
Iacet, et funes diffracti sunt: sed et alibi non dubito exstare.

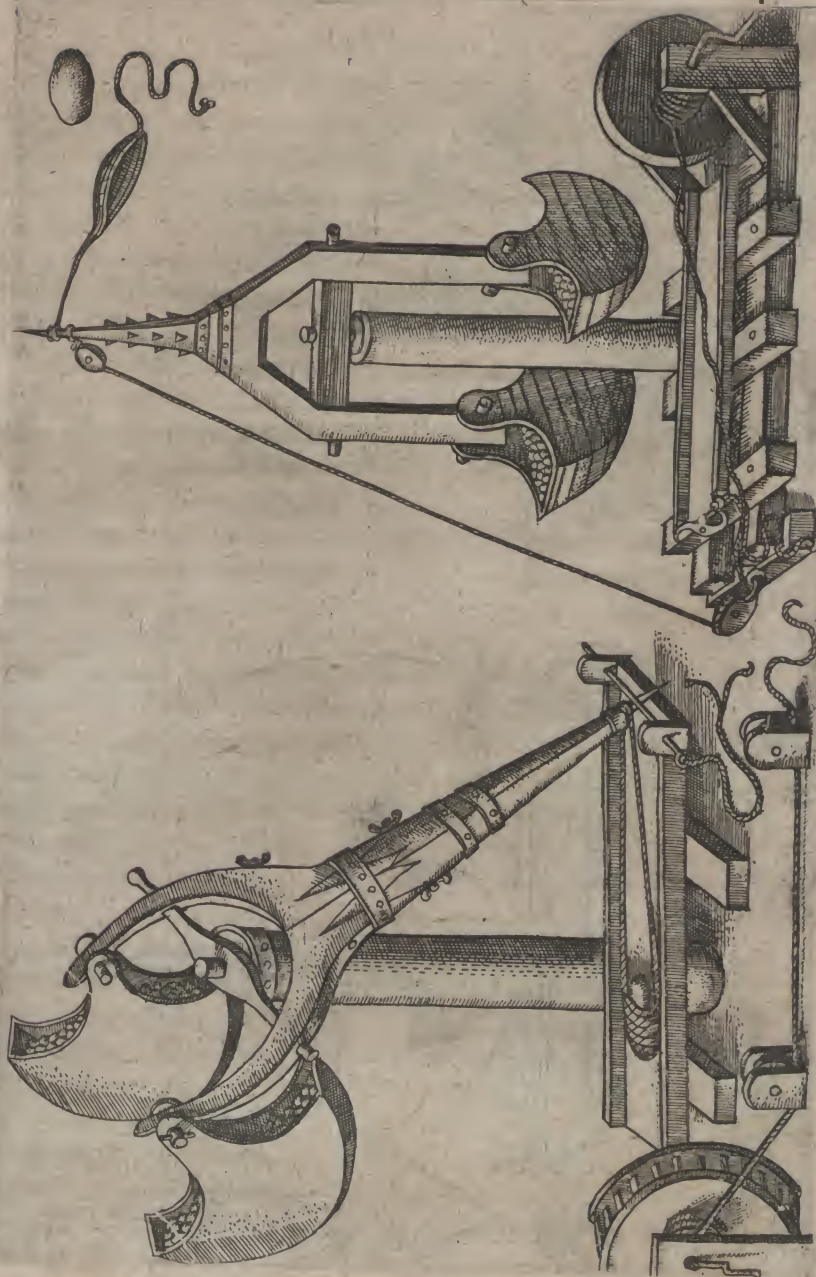

 EQVENTES *Figuras, Lector, Gabrius*
Busschius delineavit effinxitq; ex Veteri libro,
qui Vrbinatum Ducis, nunc Allobrogum
est. Curavit, & benignè submisit, incomparabilis heros
 IOANNES VELASCIUS, Comes Stab. PP. Ca-
 stella, Gubernator ditionis Mediolanensis, idémque
 per Italiam regia militia supremus praefectus. Illi gra-
 tia, tibi fructus esto.

DIALOG.

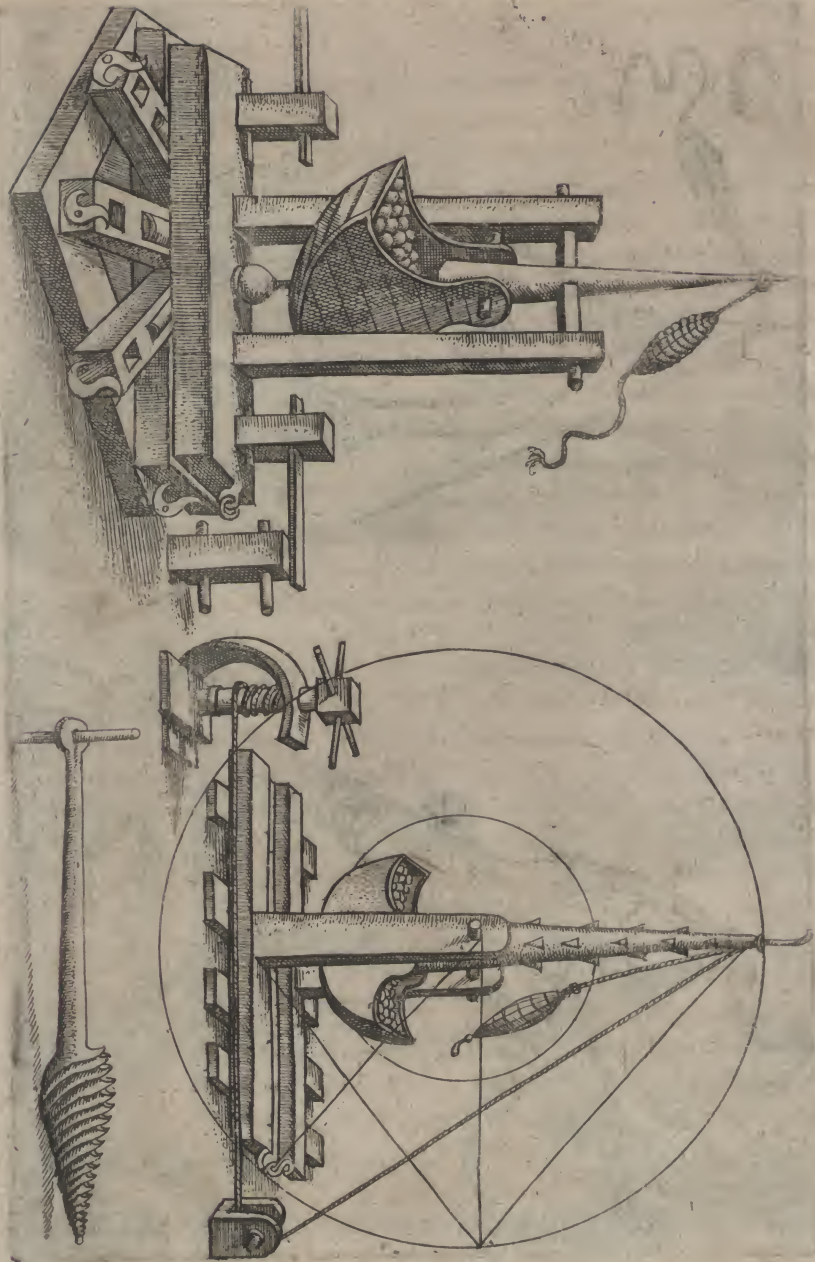


S 2





S 3



DIALOG. IV.

Scorpiones, quid, & quo telo?

PEREGI, & te editorem, Lipsi, adspicio: ecquid mittis?
LIPS. Ego editor? bellè. qui ipse depugnaui, & exercitus
 tum plus satis. Sed tamen si sim, nec mittam quidem, numeris
 nondum impletis. **F**VR. Omnibus, & largiter, aut fallor. **L**IPS.
Scorpiones ubi sunt, vicini & ad similes istis, adeò vt Ammianus
miscet, & Ballistam (à te dictum) sic appellet? FVR. Si miscet, be-
nè est: per me sic lunto, non disungo. LIPS. Atqui debent Furi,
debent: hoc age. A Catapultis primùm Hirtius abiungit, in bel-
lo Africo: Caesar in castris Scorpionum, Catapultarum, magnà vim ha-
bebat. Ille idem à Ballistis: Ballistis, Scorpionibusq; crebris, ante fron-
tem castrorum collocatis. Seneca Quest. Natur. II. cap. XVI. Nam Bal-
lista quoque, & Scorpiones, tela cum sono expellunt. Denique Liuius
ab utriusque XXVI. Catapultas & Ballistas Carthagine Nouà inuen-
tas numerat, & tum addit: Scorpionum maiorum minorũque, et armo-
rum telorumque, ingès numerus. Idem paullò pòst: Scorpiones maiores
minoresque, ad LX. captos scripserim, si auctorem Grecum sequar Sile-
num: si Valerium Antiatem, maiorũ scorpionum sex millia, minorum tre-
decim millia. Sed prior numerus LX. falsus videtur, & nimis ab illo
abire Antiatem. Etsi enim hïc & alibi auctorem istum elationis &
vanitatis arguit: quis tamen credat sic insanè mentitum? & è se-
raginta tantùm, tot illa millia fecisse? Fuerit, v. ∞. id est, quinque
millia: aut etiam IX. ∞. numeris non insolenter corruptis. Sed
tu, Furi, palàm discrimen vides, ediffere. FVR. Te loqui decebat,
ac vides istos inagis erectos: quid me? pendeo à tuo ore. LIPS.
Dic, dic: apud nouercam verba fundis. FVR. Paucis, quia pauca
hïc scio. Describit Tertullianus initio libri, quem de hoc nomi-
ne inscripsit: Bellicam machinam, et retractu tela vegetantem, de Scor-
pio nominant. Id spiculum et fistula est, patulã tenuitate in vulnus et vi-
rus, quã figit, effundit. Significat clarè, & mucronem, & ad eũ ca-
naliculum fuisse, qui infunderet venenum. Alij non dicunt, sed
Vegetius ira de eo: Scorpiones dicebant, quas nũc Manuballistas. ideò
sic vocati, quòd paruis subtilibusq; spiculis mortem inferant. Parua ta-
men adeò fuisse spicula, præsertim in Maioribus, haud dicam.
cùm in Cæsare legam, Quidam ante opidi portam Gallus, scorpione
ab la-

ab latere dextro traiectus exanimatusque concidit. In Hirtio: Scorpione accuratiùs misso, Decurio percutitur, & ad portam Decumanam defigitur. Cùm traïci iis homines, cùm Defigi dicant: certè nō nimis ij pusilli. Ex Vitruuio tamen certum haud sic immanes fuisse: & cùm Machinam ab Organo distinguit (lib. x. cap. i.) Machinas pluribus* operibus ait effectus habere, vt Ballistas aut torcularium prala: Organa autē vnius* opere, prudenti tactu perficere quod propositum est, vti Scorpionis & anisocyclorum versationes. Ergo vir vnus dirigebat, & utebatur. Polybius in obsidione Syracusarum à Marcello, facit Archimedem cauos palmares in muris disposuisse, iisq; sagittarios & scorpiunculos (τὰ σκορπίδια) apposuisse. Liuius in eadem re, & ex eo sumens, cauos cubitales fecit: ò negligentiam aut παράειμα! cùm ille παλαιστρίαις clarè scripssisset. Plutarchus in Marcello, de iisipis dixit, σκορπίαις βραχύτεροις: breui tensiōe scorprios. Vt illi ergo parui, sic proportiōe & foramina illa accaui. In Sifennæ fragmēto apud Noniū est: Longiùs scorprios catapultas concitat. Legendum: Longiùs scorprio catapultas se concitat. Et plura dicere prohibeor, non ignauiā, sed imperitiā, iterū missionem peto, aut ipse mihi dono.

DIALOG. V.

Muri veterum cuiusmodi? seorsim & Gallorum.

LIP S. Videtis hunc Arenarium, planè ad legem? ipse Rudem sibi donat. O si meum hīc merum imperium! aut si plura etiam dicenda! sed video finem, & de Tormentis ad assem credo expunctum. BILL. Haud negito. tamen aliquid etiam reliqui video, si plenè & firmirer vis Tormentorum est noscenda. F V R. Et tu quoque telum mihi iniicies? B I L L. Imò munimentum in omnia tela: Muros opidorum suggero, & velim describi. Hos enim quatiebant aut diruebant Arietes illi & Ballista: hos sub Musculis aut Vineis deruebāt: & nesciemus quo robore ij aut viribus? Caligat omnis Machinalis & Oppugnatoria ista res: nisi hæc illustratur. LIP S. Tecum censeo sciscoque: sed hoc ampliùs, Furium istum meritò dicere, qui dictorum omnium causa. Caput sermoni struxit, adstruat & hunc pedem. F V R. Quod Oranius nec Græcè ausus, ego Latinè & Romanè dico, Lipsi es malus. Sed nihili tamen tua argutia: nec enim adhuc finis, Tela restant. LIP S. Fortassè te & illa velle addere? Si sapias, hoc depropera,

pera, ne & alterum onus accedat. F V R. Fiat. nam isti, vt video, peramici sunt, quod tu vis volunt. Muri igitur veterum (de Vallo à Lipsio dictum) validi & operosi fuerunt: & vt distinctè ac propriè dicam, *Firmi, Magni, Alti*. De Firmitate primùm, Vegetius lib. IIII. *Murus vt numquam possit elidi, hac ratione perficitur. Interuallo pedum vicenùm interposito, duo intrinsecus parietes edificantur: deinde terra, quæ de fossis fuerit egesta, inter illos mittitur, & vclibusq; densatur. ita vt à muro primus paries parum inferior, secundus longè minor ducatur. vt de plano ciuitatis, ad similitudinem graduum, quasi cliuo, molliusq; ad propugnacula possit ascendi. Quia nec murus vllis potest Arietibus concuti, quem terra confirmat, & quouis casu destructis lapidibus, ea quæ inter parietes densata fuerit, ad muri vicem ingruentibus moles obfistit.* Vegetij munitio satis firma, negari nõ potest, etiam in hodierna ista fulmina: sed magis paullò illa Vitruuij, libro I. cap. v. *Interiore parte substructionis fundamentum, distans ab exteriori introrsus amplo spatio, constituendum est: ita vt cohortes possint, quemadmodum in acie, instructa ad defendendum supra latitudinem aggeris consistere. Cùm autem fundamenta ita distantia inter se fuerint constituta, tunc inter se alia transversa, coniuncta exteriori & interiori fundamento, pectinatim disposita, quemadmodum ferræ dentes solent esse, collocentur.* Hæc, dico, structura firmior, & validè vi tormentorum repellendæ, pro meo quidem sensu. Iam quòd *Magni & Alti*, ab exemplis aliquot videamus. Appianus scribit, in Mithridatico: *Pyrei muros Athenis (Periclis opus) altitudine fuisse quadraginta circiter cubitorum, siue pedum sexaginta, saxo quadrato exstructos.* Thucydides in I. de iisdem: *Latitudine fuisse tantà, vt duo currus iuncti inter se, vel obuij, per murum transirent. introrsus autem, neque cæmentum neque lutum interpositum, sed iunctos & coagmentatos grandes lapides, qui secti quadratiq; essent, eorumq; exteriora ferro & plumbo reuincta.* In quibus vltimis notare est, grandes lapides, pro more illo, in opera hæc iniunctos; & contra Arietes, ne extrahi possent, ferro aut ære nexos. Dio Cassius in Seuero, *Byzantijs veteris muros fuisse firmissimos, quorum frons exterior grandibus lapidibus constructa, qui crassi quattuor pedes erant, lato ferro aut ære inter se vincti.* Nota crassitiem lapidum, quos quadratos fuisse certum est, & vndiq; pares. Herodianus lib. III. de eodem isto opido: *Murus Milesio quadrato lapide exstructus, ad eò tenui & inconspicuà iuncturà, vt nemini*

T
compo-

compositum opus, sed ex vno perpetuoq; lapide videretur. Et addit, nunc quoque reliquias cum miraculo conspici, vel artis eorum ingenijque, qui primi struxerint, vel roboris eorum, qui deiecerint. Nota hinc & alibi coagmenta subtilia, ad excludendum scilicet Arietis acumen. Sed de ferro, est & in Iosepho, atque Hegeffippo (lib. v. cap. xi.) pleraq; murorum Hierosolymis, ferro aut aere operata fuisse: pro mente scilicet iam dictâ. Atqui Altos etiam cur sic volebât? nam nos hodie despiciamus. Causa ipsis proba, & contra turres, machinasque ligneas ad adscendum. Nam muri quamdiu super eas, tuti erant ab hac peruatione. Firmi igitur, contra Arietes; alti, contra Turres. Tangit scriptor Panegyrici, ad Maximianum: *Quanam vnquam mirabimur valla castrorum, post hoc nouum in mari vallum? quid erit mirum, si qua murorum aut Arieti non cesserit FIRMITAS, aut machinas despexerit ALTITUDO?* Quam altitudinem & Seneca inter laudes murales habet, in Epistolis: *Multi inueniuntur, qui ignem inferant urbibus, qui inexpugnabilia saeculis et per aliquot aetates tuta prosterant, qui equum arcibus Aggerem attollant, & muros in miram altitudinem adductos, Arietibus ac machinis quassent.* Imò & maiores nostri Galli sic struxerunt, aut certè in Galliâ ipsâ Romani. Omitto alia. sed Aimoinus refert, *murum Diuionensis castri edificatum lapidibus quadratis, de super minores superpositos habentem, in altitudinem pedum triginta, in latitudinem pedum quindecim: idq; ab Aureliano Imp. nec tamè opidi appellatione dignatum.* Vbi autem hodie tales muri? quia nos, vt dixi, contemnimus: & meritò fortasse ob nouitium hoc fulmen, quod edita magis quassat. Sed nò illud etiam despiciamus (quod inter artes munitionum habemus) flexus & sinus in muris facere, vt pateat ad ictus accedens hostis. Id enim à veteribus, & Vegetius prodit: *Ambitum muri directum veteres duci noluerunt, ne ad ictus, Arietum esset dispositus, sed sinuosis anfractibus clausere vrbes. propterea, quia si quis ad murum tali ordinatione constructum vel scalas, vel machinas, voluerit admouere, non solum à fronte, sed etiam à lateribus & propè à tergo, veluti in sinum circumclusus, opprimitur.* Obseruesque, non solum Turres prominuisse ad hunc finem & propugnacula, sed ipsos muros sic sinuosè factos. Tacitus de Hierosolymis: *Duos colles immensum editos, clauserant muri per artem obliqui, aut introrsus sinuati, vt latera oppugnantium ad ictus paterent.* Eâ mente & Ammianus, x x. *Viriba, munimentum in extremo*

tremo Mesopotamia situm, sed muris velut sinuosis circumdatum &
 cornutis, instructioneque variâ inaccessum. Nec verò hæc tantum, sed
 & *ἀντεμυρια* quædam habuere, siue Antemuralia. vt in Isido-
 ro: Promurale, eò quòd sit pro munitione muri: est enim murus proximus
 ante murum. Ammianus XXI. Erumpentibus recursus ad mœnia tu-
 tior, vallumque antemuranum cespitibus fultum, insidiantes ab omni dis-
 crimine defendebat. Quod credo fuisse quasi Loriculam, ante præ-
 cipuum murum ductam. Sed enim uerò, non solum loriculæ istæ,
 sed veri magnique, muri plures ducti, vt vno diruto aut capto, al-
 ter & alter superessent. Lubet exempla duo dare splendoris at-
 que operis prisca: ad quæ nescio an alia ætas adspirauit, aut & di-
 cam, adspirabit. Prius ex Appiano, de Carthagine, quæ à Roma-
 nis capta & diruta. Murum ait fuisse triplicem, quorum quisque altus
 triginta cubitos esset, absque loricis & turribus. Quæ turrets ducetorum
 pedum spatio inter se distabant, & quattuor contignationes singula ha-
 bebant. Ipsi muri fornicati, & capaces: & duplici quasi contignatione
 facti. in quorum parte imâ elephanti trecenti stabulari poterant, & ad-
 iuncta eis cella ac repositoria ad cibos: super eos, quater mille equi, item
 cum receptaculis pabuli hordei que. Viris ipsis ibidem diuersoria & habi-
 tacula, peditibus viginti mille, equitibus quattuor mille. Atque hic belli-
 cus apparatus & instructus, in solis mœnibus erat. Hæc ille. nec nega-
 ri potest, hoc de equitibus & peditibus, ipsisque equis, magnifi-
 cum & commodum pariter fuisse. Alterum ex Iosepho, de Hie-
 rosolymis, superbâ & validâ urbium, quas historiæ celebrarint.
 Nam vana aut ignota, haud moramur. De eâ Tacitus breuiter:
 Urbem arduam situ opera moleque firmauerant, quis vel plana satis mu-
 nirentur. Nam duos colles immensum editos, claudabant muri per ar-
 tem obliqui, & turres, vbi mons iunisset, in sexaginta pedes, inter deue-
 xa, in centenos vicenosque, attollebantur, mirâ specie et procul intuentibus
 pares. Quorum sententia est, Turres vbi mons esset, in sexaginta
 pedes elatas, vbi vallis, in centenos aut & vicenos: sic vt altitudo in-
 ter se omnium responderet, & æqua videretur. Sed munimenta
 hæc diffusè & pulchrè Iosephus exsequitur lib. vi. è quo libabo,
 & decerpam. Murus triplex erat: exterior, altus viginti cubitos, lorica
 eius ternos, pinnae binos. In totum viginti quinque. Lapidibus in eo plerumque
 que viginti cubitos longi, et decem lati. In muris Turres erant, quæ super
 ipsos eminebant cubitis viginti: atque eadem erat latitudo. Hæc omnia
 solida erant.

T 2

solida
erant.

solida, & iisdem lapidibus, quibus muri, structa. At super hanc turrium altitudinem, cubicula & cenacula erant, & cisternæ, & lati ad hæc omni gradus. Eiusmodi turres erant in eo muro nonaginta: interualla au-

• Adde Turres, & Portas: fiet ambitus circiter sex miliarium.

tem, cubiti ducenti inter singulas. Sed admirabiles in primis erant turres quattuor, quas Herodes edificauerat. Psephina una dicta, quæ septuaginta cubitis eminebat: & ex quâ, sole orto, Arabia prospici poterat,

& ipsum mare. Octangula structa erat. Huic ex aduerso Hippicos, dicta de nomine cuiusdam amici regis, & iuxta Phaselos, et Mariamne, illa in fratris, hæc in coniugis memoriam & nomen dedicata. Hæc magnitudine,

• Notetur.

pulchritudine, firmitate, omnibus quæ toto orbe sunt, præstabant. Hippicos quidem quadrangula erat, & quisque angulus viginti quinque cubitorum, altitudo triginta: sed hæc omnia ex solido, & nihil inane. Supra soliditatem, & saxis illam adunatam compagem, imbribus excipiendis puteus erat altus cubitos viginti. Super istum, duplici tecto domus, viginti-

quinque cubitos alta, et in varia membra diuisa. Iterum super eam, propugnacula & pinna, ad quinque cubitos. Atque ita tota altitudo, cubiti octoginta. Tertia, Phaselos: lata ac longa fuit equaliter, cubitos quadraginta.

Totidem cubitorum, densa et solida eius altitudo. Super eam porticus ambibat, alta decem cubitos, loricis & propugnaculis instructa. in quâ, eâ mediâ, turris alia assurgebat, in membra magnifica et balneum diuisa: ut nihil à Regiâ penè differret. Suprema eius loricis et pinnis, sicut ipsa porticus, ornata. Tota altitudo, cubiti nonaginta & referebat specie turrim,

quæ Pharus dicitur, & apparet Alexandriam nauigantibus. Quarta, Mariamne, viginti cubitis solida fuit, totidem lata et longa. Supernam autem adificationem longè magnificentior em & distinctior em aliis habebat;

• Herode.

decorum censente rege, ut ea quæ ab vxore et feminâ diceretur, ornatio

comptiorque; virilibus illis esset. Huius altitudo omnis, quinquaginta quinque cubiti. Sed altiores etiam multo videbantur omnes hæc turres, ob loci

situm. Nam murus ipse in quo erant, in colle fuerat conditus: atque is collis eminebat ad cubitos triginta. Mirabilis et lapidum moles. Non enim ex latere vulgari, aut saxis quæ homines ferrent, structæ erant, sed è candido

marmore: quodque saxum viginti cubitis longum, decem latum, quinque altum. Ita autem iuncta erant, ut vnum saxum omnia videretur sed manu

artificum in angulos & figuras diuisa. Hæc ita Iosephus, & plura de reliquo opere: quæ talia sunt, ut mirer hæc publicitus non proponi & pingi, in omnium (quibus cor & sensus) admirationem aut

voluptatem. At nos vana quædam malumus, & prauâ vili que

libidine

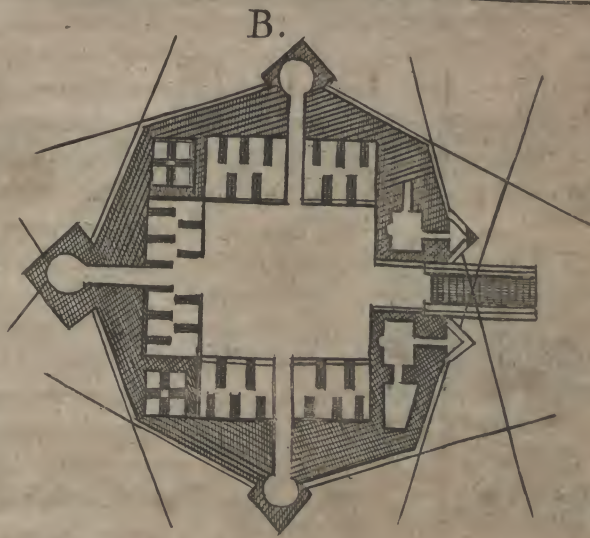
libidine, animum pascere iuuat falsis. At enim dicent, Hodie hæc non vsui: diffiliant isti lapides, istæ moles, vno ictu. Esto. sed dabo ab antiquo etiam rude, sed robustum opus, pro suffragio istorum. Muri Gallorum veterum videantur, qui in Cæsare sic descripti, Comment: v. i. Gallic.

Muri autem omnes Gallici hac sunt ferè formâ: Trabes directæ, perpetuæ in longitudinem, paribus interuallis, distantes inter se binos pedes in solo collocantur. Ea reuinciuntur extrorsus, et multo aggere vestiuntur. Ea autem quæ diximus interualla, grandibus in fronte saxis effarciuntur. His collocatis & coagmentatis, alius in super ordo aducitur, vt idem illud interuallum seruetur, neq; inter se contingant trabes, sed paribus intermissæ spatii, singula singulis saxis interiectis arte contineantur. Sic deinceps omne opus contextitur, dum iusta muri altitudo expleatur. Hoc cum in specie deforme non est, alternis trabibus aut saxis, quæ rectis lineis suos ordines seruant: tum ad vtilitatem & defensionem urbium suam habet opportunitatem. quod & ab incendio lapis, & ab Ariete materia defendit: quæ perpetuis trabibus pedes quadragenos plerumque, introrsus reuincta, neque perenni neque distrabi potest.

Hæc Cæsar, quem per partes lustrō. Ait: Trabes directæ, perpetuæ, in longitudinem.] Hoc dicit, trabes directas in solo positas, in longum non in altum: id est, planis iacētisque, & quidem perpetuas solidasque, nō ē partibus factas, tot pedum. Quod autem sic accipere oporteat, non de ordine trabium recto & alto: verba sequentia mox euincunt, qui opus aggeratum ait, & creuisse, dum iusta muri altitudo expleretur. Atqui si trabes rectæ positæ, iam à principio altitudo iusta fuisset. Hoc firmiter tenendum est, aut à Cæsare abeundum. Ait: Distantes inter se binos pedes, in solo collocantur.] Hoc interuallum inter singulas trabes, porrectas sic in solo: iterūq; tale in aliis & superiectis. Quod ait, collocari in solo, est deponi, non defigi: & sic in descriptione Musculi. Ea reuinciuntur extrorsus.] Libris melioribus adheremus & scribimus, introrsus. Reuinctio illa sub caudam facta: id est trāsuersis trabibus series quæque ligata, contra motum, & ne ab Ariete percussæ emouerentur. In quibusdam etiā libris est: Ere reuinciuntur: sed fallum putamus, nec hîc admittimus. Multo aggere vestiuntur.] Iniecto inter trabes medias, & stipato. Interualla grandibus in fronte saxis effarciuntur.] Interualla nempe binorū pedum inter trabes singulas. Tan-

las. Tanti igitur & ipsi lapides. *vt idem illud interuallum seruetur, neque inter se contingant trabes.*] Credo sententiam esse, trabes non directè super infimas, sed ad latera earum super saxa positas fuisse: vt alternatim trabes, aut saxum esset. Hoc ideò, quia & elegantius firmiusq; opus: & quia negat *inter se trabes cõtigisse.* Pergit porrò: *Pluribus intermissis spatiis, singula singulis saxis interiectis.*] Sententię eiusdem est, & docet tessellatum quasi opus fuisse. *Ab ariete materia defendit, quę perpetuis trabibus pedes quadragenos.*] Est quod supra dixit & repetit, *introrsus reuincias* trabes fuisse, ne reuelli aut reperi de facili eæ possent. Sed ait *pedes quadragenos plerumque perpetuas trabes* fuisse. Perpetuas, in eo dicto sensu supra, integras solidasq;: & quidẽ selectã hac longitudine, vt murus latior esset firmiorq;. At quidã hoc de *quadragenis pedibus*, ad ipsas reuincientes trabes siue fibulas referunt: quod mihi aliter visum. Adnoto autem & inferiori æuo, muros videri ligneos in Galliã fuisse: cùm Sidonius, de vastatione Galliarũ scribat, lib. vii. epist. i. *Vidisse se ambustam murorum faciem.* Alibi: *Fuisse inter semiustas muri fragilis angustias clausum.* Vnde enim hæc *vsio*, nisi ab igne, & in ligno? Nisi tamẽ *Sudium* & *Vallorum* coronas illas intellegit: quod in medio pono. Lips. Cũ de Sudibus, memini legere in Suidã de *Αcessã*: nec satis scire, quò id trahã. Verba: *Αcessã, ξωμιγνόν τι μηχανημα εν δειδροτομίας προς ερυμότητα μετασιδωαζόωρον. οι δε ρωμαίοι ξυνέδεσαν τ̄ λεγομένην Αcessã τ̄ν ρωμαίων φωνή. δειδροτομήσαντες γδ άλλετ̄ άλλα τελεχη, τ̄ν ξυνθήκη κατασρέσαντες, ἀπετείχσαν, ως ἐνν, τ̄ν ενθενδε πορείαν τ̄ πόλεως: Αcessã,* *Romana machina, è lignis setis ad firmitatem exstructum. Romani* (verba scriptoris alterius) *eam quę Accessã ipsorum linguã dicitur, fabricarunt. Setis enim lignis, alternatim ea locantes et adæquantes, clauserunt obseperuntq; eã parte aditũ vrbis.* Sanè Romani sat vox, & videtur *Accessã* dicta, quia *Accessum* aditumq;, munit aut claudit. Quid tamen propriè? non Hercule *Aggestum*, vt descriptio hæc est: an *Sudetũ*? an magis ad portas talia apponi mos? In Cęsarisi. Ciuil. lego: *Aditus atq; itinera duo, quę extra urbem ad portũ ferebant, maximis defixis trabibus, atq; iis præcutis, defigit Pompeius.* Frontinus in eãdem re: *Quosdam aditus, qui ad portum ferebant, trabibus transmissis, et in densum ordinẽ structis, ingenti mole tutatus est.* Simile munimentum ad portum Xanthiorum fuisse, Appianus docet in Ciuilium quinto. Sed vltra non te teneo. FVR. Nec volo: res & vox mea habent finem.

DIALOG.



A. Muri Vegetian. B. Vitruvij.

ne-
di-
ffe:
ius
rò:
nie
na-
fu-
aut
que
ras
ef-
in-
Ad-
oif-
t. I.
uri
li-
od
de
mice
yo-
rñ
ffá,
er-
ca-
une
tur
nid
an
nil,
xi-
in
rif-
ni-
Di-
ox
G.



C. Muri Carthageniensis, ex Anniano. D. Gallicani, ex Casare.

DIALOG. VI.

Qui, & ubi machinas fecerint, tulerintque.

LIP s. Biléhee, & tu noster hodie rex Carondelete, sermo-
nibus istis sit modus: pausa interponenda est, & vt sic di-
cam, strigandum. **B I L L.** Non equidem teneo, & Sol ad meri-
diem abit: sed vnum breue quæsitum lubido erat inieciſſe. Au-
ſim Lipsi? **L I P s.** Lege dictâ, breue, & vnum. **B I L L.** Non mu-
tabo. De *Machinis & tormentis* pleraque omnia dicta: nondum
à quo quibûſve, & ubi ea sunt facta. An in loco sic subito ſtruc-
bant? an domo potiùs ſecum, & ex præparato adferebant? **L I P s.**
Duo quæris, præter legem datam: ſed tu mihi eſto vel ſuper le-
gem: dicam. Ad prius, aio, Milites ipſos pleraque fabricaſſe: ſic
tamen, vt certi iis mixti, qui fabrilem omnem artem ſcirent. In
Liuiò, huic rei, lego: lib. i. Seruium Tullium regem, qui cenſum
inſtituit, eundem inſtituiſſe duas fabriùm centurias, que ſine armis
ſtipendia facerent. datumque munus, vt machinas in bello ferrent. Quæ
leuiter tamen ſuſpecta lectio. quid enim ferrent? ipſe ſine ſuis hu-
meris? haud potuit: dixiſſet, *veberent, curarent,* aut adſimile ver-
bum, ferrem. Sed profectò legendum ibi potiùs *facerent:* & hoc
eorum munus, vt fabricarentur machinas, cum ijs opus. A duo-
co Dionyſium, qui in ipſâ hac re *centurias duas ὀπλοποιῶν καὶ τευτό-
των* facit: id eſt qui armorum fabri, itemque architecti eſſent. Hi tales,
& poſteà in exercitu: atque ij ſcilicet præformabant dirigebant-
que opera, eſi milites quoque vulgò adiutarent. Cæſar v. Gal-
licorum, cum naues ſubito reficiendæ eſſent: *ex legionibus fabros
deligit, & ex continēti alios arceſſit.* Erant igitur per legiones ſparſi,
atque aliter etiam militabant. His caput vnum, & operibus cu-
rator exactorque, qui *Præfectus fabriùm* in historiis crebrò nomi-
natur. Eum Plutarchus alibi *ἐπιτετακτοὺς τεχνιτῶν* appellat. Hi igitur,
cum validâ illâ manu militari, ſubito opera pleraque deſti-
nabant, & in loco faciebāt. Vſi interdum & prouincialium au-
xilio, eorumque, ad materiem ſubuehendâ, iumentis. Cæſar
ii. Ciuil. *C. Trebonius magnam iumentorum atque hominum multitu-
dinem ex omni prouinciâ vocat, vimina materiamque comportari iubet.*
Sed ferè, vt dixi, ad ſubuehendum: vix fuit vt inter opera mili-
tibus

* Numerū
aduerte:er-
go multæ
fuerunt.

tibus miscerentur. quod autem ad *Iumenta*, in Plutarchi Sullâ etiam scriptum, cum Athenas obsideret, & mirifica opera moliretur ad Pyraum: *decem millia iugorum mularium habuisse*, quæ supportaret ad hunc usum. Sed & in agmine ac viâ horum opera, cum machinas aliquas secum ferrent. Idem Plutarchus in Antonio notat, euntem ad bellum Parthicum, *secutas in trecentis plaustris machinas, idoneas ad urbium oppugnationes*. Eodem illo tempore & *Arietem deuexit LXXX. pedes longum, quod illa regio* (addit idem scriptor) *sterilis talium esset, & materiem pusillam ferret. Quâ ipsâ causâ Cæsar iam in Africâ, litteras in Siciliam nunciosque misit, ut crates materiesque congeri posset ad Arietes, cuius inopia in Africâ esset*. Ita Hirtius, in illo bello, qui ostendit & antè tormenta, & talia quædam, consultò aduecta: *Tormenta machinasque & aduexerat secum, & ex Sicilia cum comœatu missæ erant; & nouæ in armamentario, multis talium operum artificibus inclusis, fiebant*. Bello etiam Alexanirino, Cæsar tormenta undique conquiri, & frumentum mitti iubet. Et ex eo mādato, paullo post, *Legio xxxvii. ex dediticiis Pompeianis militibus, cum frumento, armis, telis, tormentis imposita in naues appulit*. Quin & Iosephus disertè scribit, *Vespasianum in Iudæam venientem, habuisse in agmine suo machinas & tormenta, ciuitatibus expugnandis*. Conquiri igitur hæc talia & præparari interdum iamantè solent, aliàs non solent, & in loco, pro copiâ, parari. At ego, ô boni, non diutiùs sedeo; & surgere decretum, etiam si omnes teneatis. O R A N. Decretum? L I P S. Et quidem *σὺν ὧν*: scis quàm amem virilem eam sectam. O R A N. Atqui de *Telis* totum restat. L I P S. Restet, postea video: tu valetudinem hanc nosti? O R A N. Non tam commodam hercules, ac vellem. L I P S. Incommodissimam autem, cum fatigatio aut fames accessit: nunc vtrumque. L A M P S. Latum tibi hoc scutum valetudinis: sæpe & variè vteris. L I P S. Nisi facerem, non viuerem: ita multi, vt lacum, me & exhauriunt, & turbant. Sed heus tu sile, & surge: & Theocritæum illud accipe,

* Esurienti
haud ob-
uium esto.
* Hic ank-
mus in mē-
sam magis
nunc immi-
net.

πρωτὶ γὰρ μὲν ἔπος αὐτῆς. L A M P S. Silco, & ne mentiar,
* Οὐδὲ μὲν ἐστὶ τῆς τετρατέλης τῆς νόσου.

I. L I P S I
 P O L I O R C E T I C O N
 S I V E
 D E M A C H I N I S,
 T O R M E N T I S, T E L I S,
 L I B R I I I I I.
 D I A L O G I S M V S I.

Conuiuium, & in eo Apri, olim solidi: pluscula in hanc rem dicta.

AD HVC loquebamur, & ecce pueri qui nunciant mensam & cibos nos expectare. Surreximus, in cœnaculum iuimus, ducente Carondeleto, qui inquit: Amici, ego hîc parari iussi ad illud Comicum,

Non ampliter, sed munditer conuiuium.

Rure sumus, & suaues etiam diuitibus interdum *Timoneæ* illę cœnæ. B I L L. Non *Timoneæ*, ne dixeris: sermones & lepôres con-
 dient: atque ego hanc malo, quàm omnem illam nostram auli-
 cam & purpuream vitam. Lauimus, sedimus: Billehei puer adsti-
 tit, & ferinam obtulit inclusam, more nostræ gentis, in panem.
 Suspeximus, & Carondeletus: Tuus etiam splendor & munifi-
 cētia, Billehec, hîc nos deprehendit? fruemur, opportunum est
 donum. B I L L. Exiguum, nec pro splendore illo prisco. C A R.
 Quo prisco? B I L L. Romano, dico. qui non particulas has apri,
 sed ipsos totos, sollenniter apponebant. Nōne ita lêgi Lipsi?
 vos qui in libris estis, meliùs hæc scitis. L I P S. Tu quoque, et si
 dissimulas. cui nullum tantum negotium est (ô laudabilem mo-
 rem!) quod planè abstrahat à lectione. Reficis eâ exhaustum
 actionibus animum, & pabulum hoc scientiæ & prudentiæ ei
 præbes. Sed de Apro, quod dicis, ita est: totos solidosque ap-
 ponebant in vnã cœnam. Suetonius in parcimoniã & sordi-
 bus Tiberij Imp. habet, quòd *dimidiatum aprum apponeret, affir-
 mans eadem habere quæ totum.* Sed *totum* ex more oportuit: & ita
 Iuuenalis,

V 2

--*quanta*

— *quanta est gula, quæ sibi totos*

Ponit apros, animal propter conuiuia natum?

Plinius apertius, qui & originem rei ponit: *Solidum aprum primus Romanorum in epulis apposuit P. Scruilius Rullus, qui Ciceronis consulatione agrariam legem promulgauit. Tam propinqua origo nunc cottidianæ rei est.* Et addit, *rem cottidianam suo æuo iam fuisse, & in communibus etiam epulis vsurpatam.* Sed hoc magis mirum, quod sequitur: *Et hoc Annales notarunt, horum scilicet ad emendationem morum, quibus notatâ quidem cænâ, sed in principio bini pariter ternique mandantur apri.* Plures ostendit simul appositos, binos ternosque; & quanquam notata ea cænâ & reprehensa sit, tamen factum. Is elici sensus è vulgatâ istâ potest: sed videte ne verior lectio, quibus ne totâ quidem cænâ. Auxerit factum & indignationem, quòd tot apri nec in totam quidem cænâ, sed in partem eius, nec nisi principio apponerentur. Ita rem fuisse, vel ex Senecâ discamus. qui in epistolâ LXXIX. luxum sui sæculi castigans, & disparitatem vitæ suæ ingerens: *Non iacebit in conspectu aper, ut vilis caro, à mensâ relegatus.* Ostendit, ostensum modò fuisse, & quasi in pompâ illâ mensali traductum, statim sepositum & fastiditum. B I L L. Capiat me emendatio, & Plinij cetera verba inclinant: sed res nõnne arcet? Estne credibile, tot apros simul, eosque solidos? & vnde autem in tot cænas parandos? L I P S. Tecum ego hæc miror: sed cum boni fidi que auctores asserunt, quid diffidam? In Athenæo lego, conuiuio Carani cuiusdam celebri, *illatos apros Erymanthæos, eosque argenteis venabilis transfixos, & in quadratis quibusdam lancibus SINGVLOS SINGVLIS CONVIVIS appositos.* Primùm Erymanthæos facit, ne exiguos quosdam aut porculos suspicere. tum, *venabilis transfixos*, quasi non domesticos, sed in siluâ & venatu captos. Postremò, quod ad rem, *singulos singulis.* Nõnne hoc paulò amplius, quàm in Plinio *binos dütaxat aut ternos?* Certè enim grandis ibi numerus conuiuiarum. Iam, ne de Plinij æuo miremur, cum luxuria in pleno suo regno: veteri magis, & sub ciuilia bella, M. Antonius Triumvir, septem aut octo apros in cænâ vnâ parat. Plutarchus huius rei testem dat & citat, auum suum Lampriam: quem ait ex Philotâ medico sic audisse, qui *antônus.* *Veni,* aiebat Philotas, *Alexandriam, cum Antonius*

tonius illic cum Cleopatrá suá deliciaretur. Audiebam de mensá, de epulis: capido me subijt corám arbitrandi & videndi. Cúm ergo innotuissem vni cuiquam ex Antonianis coquis, is me in culinam & in ipsam illam officinam ciborum induxit. Vidi cùm alia multa, tum APROS FEROS ASSARIOCTO. Miratus fui, & ad coquum, Ergóne hodie tam frequentes conuiuia apud Antonium? Ille risit, & ó bone, inquit, conuiuia non nisi* duodecim erunt: sed quia incertum, quá ipsa horá cenaturus Antonius (celerius enim aliás, aut tardius:) id refert, ut apricalidi & in vigore adferantur, atque ideò plures sic assantur. Ecce ingenium gulæ, & iactantiam! & tamen ex illis octo, duos trésvé in cænam illatos, faciliè persuademur. Atquin vnde habuerint, quæris. B I L L. Meritissimò quæro. nec vllæ siluæ Europæ totius fuerint ad cortidianos hos apros. L I P S. Si feros semper & verè siluestres; tecum sentio: sed aliud etiam ingenium gulæ vide. Commenti sunt huic rei apros quosdam rure & in villis habere, quos fæturiâ propagabant, & saginabant deinde ad culinam. De talibus Iuuenalis:

*Altulis, & flauis dignus ferro Meleagri,
Fumat aper.*

Nota *Altilem*: atque ibi Scholiastes vetus, *Pasta*, vel *aprugna*. Bene. à pascendo enim, hoc genus *Pastos* vocabant, & carnem ipsam *Pastam*: voce quæ hodie in ferinâ hac, pane clausâ obtinet, nec peccem fortasse si hinc petam. Martialis:

E caueâ fugiat ne malè PASTVS aper.

De hisdem Seneca epistolâ C X I. *Animalia diu PASTA & coacta pinguescere, & quæ vix saginam continent suam.* Ostendit præpingues fuisse (vt solet id animal, in somni & cibi copiâ) & magni rarique ponderis: imò & *Milliarios*, vt appellabant. Idem Seneca, eâdem epistolâ: *Non magnam rem facis, quòd viuere sine regio apparatu potes, quòd non desideras milliarios apros.* Varro de re rust. lib. I I I. *Num plures nunc tu è villâ natos illic verres lanio vendis, quàm hîc apros milliarios Senis?* Nihil muto, etsi alij *macellarios* volunt: & tamen auxesim aliquam productionemque agnosco, nec iustè fuisse mille librarum. Simile, quod in Plinio *Milliaria olea* in Africâ appellantur, à *pondere* (vt ait) *olei*, quod ferunt annuo prouentu. Hos in Palæstrâ cibum cepisse, Varro idem addocet: *Vidistis ad buccinam inflatam, certo tempore, apros & capreas*

* Qui solennis ferè numerus in pleno triclanio.

* Belgis a-
lîsq; Gal-
is *Pastea*
dicitur.

*preas conuenire ad pabulum: cùm è loco superiore in PALAESTRAM
apris offunderetur glans, capreis uicia. Inde aper palastrita Martialis:
— & concubinis*

Partitur apriglandulas palastrita.

Atque hi non in siluâ, sed in culinâ cæsi. eoque faceret Seneca,
de Breuitate vitæ: *Conuiuia mehercules istorum non inter uacantia
tempora posuerim, cùm videam quàm sollicitè argentum ordinent, quàm
suspensi sint, quomodo aper à coquo cæsus exeat. quomodo exeat, è
culinâ scilicet, & satine assus & calidus, & in suâ ἀρμη. Et fe-
ri haud dubiè meliores. eoque Martialis in laudibus vitæ Ru-
sticanæ ponit:*

Ibi illigatas mollibus damas plagis

Maclabis, & uernos apros.

si tamen mecum legitis: & ueros apros. Illi enim domestici,
vix legitimi: isti è siluâ, germani & veri. Nisi cui magis placet
quod in Iunij uerusto codice: *uernas apros*, quasi peculiare &
in fundis siluisque eius natos. CAR. Gratia Billeheo, qui huc
re traxit: placent hi sermones, & decent quoque in mensâ. Sed
scire aueo, simpliciterne assis hi apris, quod è dictis obseruasse
videor, an aliter, & ritu hoc nostro, conditi? LIPS. Nil nisi de
assis lêgi, nec aliter opinor. LAMP. Mirum autem totos sic, &
tam pingues, grandes, potuisse. LIPS. Potuère, sed in longo fir-
moque ueris aut *cuspide*, ut Martialis appellat:

Parua tibi curuâ craticula fundet ofellâ,

Spumeus in longâ cuspide fumet aper.

Fumare cum dicit, & in cuspide: ergo assari. idque de more.
Hac mente & Iuuenalis supra, *Fumat aper*: & Plutarchus clarè,
ut audistis. Ponebantur autem in grandibus quadratisque lanci-
bus (ex Athenæo) & pomis, glandibus, aut strue tali fructuum,
cingebantur. Quid ut indicarent? captos in siluis esse? an stra-
gem hanc talem dedisse? Verba quidem Senecæ, De prouiden-
tiâ, cap. I I I I. *Ingenti pomorum strue cingeret prima forma feras,
captas multâ strage uenantium.* Sed uerba ambigua. cùm quibus-
dam libris, *augeret* legatur, non *cingeret*: quod alio uersum tunc
traxerim, & infarctos apros capiam, ad augendam speciem ac
molem. Talis in Athenæo *sus assus, cuius uenter ficedulis, tur-
dis, ouorum uicellis, & id genus edulis, plenus esset.* Sed & nunc
in por-

in porculis affis (qui vicem aprorum mansere) farcto hoc pomorum, aut castanearum gaudemus. Sed & crudo pomo in os inferto, insignimus. Pro vulgatâ scripturâ tamen, exemplum de Squillâ, in Iuvenale:

*Qua fertur domino squilla, & quibus vndique cincta
Asparagis?*

Secundùm hos sermones, alij plusculi fuerunt, & varij, iocosi, serij, plerique oblectantes. Et noster Furius, Heus Lipsi, inquit, viuamus, imò & bibamus. — *recepto Dulce mihi furere* Horat.
est amico. L I P S. Pro nomine hoc tuo sit, an etiam decoro? Sed tu, quod dicis & audis, minimè omnium mortalium facis. ORAN. Imò pro decoro. quidni in conuiuio? & inter tales? quorum mens niue candidior, & crystallo purior, nec suspicatur, nec liuet. Denique quo fine huc venimus? iocandi. Curæ & seria domi este, cras vos recipiam. A D A M. Amote Orane. quis scit, quàm diu licebit? Imò non diu licebit, & alius aliò diuellemur. Ego ad meos, alius ad manes: fortasse & ego. ô ancipitem & anxiam semper nostram sortem!

*Quapropter edulcare conuenit vitam,
Curaque acerbis sensibus gubernare.*

vt poeta ille ait. Age, bibe hoc Lipsi: en exemplum. L I P S. Sed cum affusâ aquâ. F V R. Minimè. non amamus nymphas, & lege veramur. L I P S. Mihi fas & ius, vel ob vnas Spadanas. O illa salutifera! quòd spiro, quòd ambulo, quòd scriptito, huic acceptum refero.

*Quas tibi grates
Nympha reponam?
Quas mea Musa
Et Genius dabunt.
Donec spiritus
Hos reget artus,*

*Ego te verso
Ego te prorso
Carmine dicam:
Et te numeris,
Et non numeris,
Collaudabo.*

DIALOG. II.

Ad Tela ventum, & de Fundis primò dictum. Inuentio, forma, excussio.

SVAVITER hæc & talia fabulati surreximus, & visum consensu prodeambulare. Iuimus extra hortum ac Prætorium, & processimus in ripâ secundùm flumen. Lipsi, inquit Furius,
ego

ego & Oranus vos sistimus : cuiusvis sectæ potiùs, quàm Peripateticæ sumus. Sedendum est, sudare incipio. L I P S. Imò & vobis exercitium magis conueniat, eamus. F V R. Non imus, sedemus : ecce hîc sub hac quercu, umbrosus est. B I L L. Placet Lipsi, adsideamus. F V R. Auris tuæ operam posco Billêhec, inclina. B I L L. Habes. hem ! iam teneo, memorem mones. Enimuerò Lipsi, cùm sic sedimus, & ventrem habemus factum, tamen aures vacant, & appetunt gustatam illam dapem. L I P S. Quam ? etsi propemodum scio quid agatis. O Furi, Furi. B I L L. Reliquum illud matutinæ epulæ, *de Telis*. Nónne res & fides tua exigunt ? illa manca est, nisi adiciis, tu infidelis, nisi promissum præstas. L I P S. Amici, non vos fallam, dirigere possum, dicere non possum : utique nunc à cibo. An non medici & valetudo vetant ? C A R. Vetant, & ego tuus ductor, etiam hîc ero tutor : Assatim satis, si præis alicui dicturo. L I P S. Liberaliter hoc fiet : & ius ergo mihi partes adsignandi ? C A R. Per me ius, & Billeheus adnuit. F V R. Etiam ego : cum lege, ut eximij sint, qui operam iam nauarunt. L I P S. Nescio, videbo : hoc agite. *Tela*, quorum in oppugnando aut repugnando vsus, duplicia ferè : *Lapides*, aut *Ligna*. Illos dupliciter iterùm mittebant, aut *Manu*, aut *Fundâ*. De manuario iactu, parùm est, & natura ac mos docent : nec moneri aliud opus, quàm plerosque veterum vsurpasse. Sed de *Fundâ*, is accuratior, & explicandus est. à quo ? nam circumspicio : à te Lampsoni. L A M P S. Quid in me tibi placuit ? L I P S. Corpus strictum, agile, manus mobilis (in stilo scimus) & planè bonus es pugnare fundâ. L A M P S. Etsi parùm honestum hoc telum bonis, tamen quò me transcripseris Imperator, eo & pareo : ac dabo operam, ut vel inum ordinem honestem. L I P S. Placet obsequium, perge. L A M P S. Ut à nomine ordiar, *Funda* Latinis dicta, quòd ex eâ fundantur lapides, ait rectè Isidorus. De inuentione variant. & Plinius Phœnicibus tribuit, Strabo Ætolis. Pro Strabone Pollux videtur, qui Acarnanibus assignat : & Thucydides etiam de istis, libro 1. 1. *Ἰσθμῶν δὲ ἀνατολῆς, κατὰ τὴν ὄρεσιν ὄρεσιν αὐτῶν, videntur Acarnanes optimi funditores*. Et sanè Acarnanes finitimi Ætolis. At pro Plinio, communis opinio & Vegetius : *Fundarum usum primi Balearium insularum habitatores & inuenisse, & peritè exercuisse dicuntur*.

tur. Quin Diodorus βαλιαρεῖς ἀπὸ τῆς βάλλειν ταῖς σφαιδοῦναις: dictos
 putat: *Baliares, quod fundis iaciant.* Hæc, dico, pro Plinio. quid
 ita? quia ipsi Phœnices olim ibi coluerunt, & artem intulerunt.
 Ipse Strabo transire huc videtur, libro III. Σφαιδοῦναι, in-
 quit, ἀριστοὶ λέγονται. καὶ τὰτ' ἠσκησαν, ὡς φασί, διαφερόντως, ἕξ ὅτου φοίνικες
 κατέχον τὰς νήσους: *Baleares optimi funditores habentur, & hoc maxi-
 mē exercuerunt, ut fama est, ex quo Phœnices insulas eas obtinuerunt.*
 Sanè, quod ad præstantiam, plurimi iis testes. Florus, li-
 bro III. cap. VIII. *Tribus quisque fundis præliantur. Certos esse
 quis miretur istius? cum hæc sola genti arma sint, & unum ab infan-
 tiâ studium. Cibum puer à matre non accipit, nisi quem ipsâ monst-
 rante percussit.* Ait primùm de tribus fundis. Vbi eæ? in capite om-
 nes, si Straboni credis. Σφαιδοῦναι, inquit, πρὸς τῇ κεφαλῇ τρεῖς ἔχουσι.
 τὴν μὲν μακρόκωλον, πρὸς τὰς μακροβολίας. τὴν δὲ βραχύκωλον, πρὸς τὰς ἐν βρα-
 χυβολίαις. τὴν δὲ μέσσην, πρὸς τὰς μέσας: *Tres fundas circum caput habent.
 unam longioribus habenis, ad longiores iactus, alteram brevibus, ad bre-
 uiores, tertiam mediis, ad medios.* De discrimine & causâ, benè
 & verè: ambigo an de positu. & an non meliùs Diodorus, qui
 disponit *unam circa caput, alteram ventrem, tertiam in ipsâ manu?*
 Commodius hoc videatur, aptiusque. Et de capite, non nouum:
 cùm etiam Mardis, genti Persicæ, simile Curcius scribat facti-
 tatum. *Fundâ vinciunt frontem. hoc & ornamentum capitis, & te-
 lum est.* Sed fundâ, non fundis: & vidi imaginem in columnâ
 veteri Antonini, in quâ Balearis capite, & ventre, & humeris
 eam gestat. Sed addit Florus de peritiâ, & de cibo. Ipsa illa Dio-
 dorus, & Strabo, & Lycophron plusculis versibus, atque ad
 eos Tzetzes. Quid opus apponere, cùm de re constat? Magis
 materiem & formam fundæ quæramus: etsi materiem Strabo
 promptè suggerit, & fuisse ait μελαγχραῖνας, ἢ τεχνίνας, ἢ νεβείνας:
aut è melanchrenâ, aut è pilis, aut nervis. Triplex igitur materies.
 prima Melanchræna, quid fuit? spartum, opinor, & hoc sic no-
 minat: cuius copiam in Hispaniâ fuisse, omnes scimus. Plinio
 quidem *Melanranis* est species *iunci acuti*; & Hesychio μελάγκρα-
 νις, ἕξ ὕχων: quid aliud Spartum? atque eo nomine linum aut
 cannabin etiam comprehendo. De lino, in Vegetio mox au-
 dies: de cannabi est in Suidâ: ἡ δὲ σφαιδοῦναι ἀπὸ κανάβου γίνεται: *Funda
 enim è canabi fit.* Totum hoc genus Virgilius tangit:

X

Stuppea

Stuppea torquentem Balearis verbera fundæ.

Altera materies, pili. & hanc priori, de quorundam sententiâ, Vegetius antefert: *Fundæ ex lino, vel setis factæ. has enim dicunt esse meliores.* Tertia materies in Strabone, nerui. nec exempla repperi alibi, etsi ratio non abdicat. Accipite nunc formam, quæ in monumentis obuia, nec aliud est, quàm funiculus in medio latior, ouali formâ, & paullatim in strictius abit. An non cauitas & foramem in medio? non opinor. Etsi in Ciceronis tamen versiculo est:

•Apud
Quintil.
lib. ix.

Fundum Varro vocat, quem possis mittere fundâ,

Ni lapis exciderit, quâ caua funda patet.

Sed intellegit cauam fundam, sic manu strictam; & quod patet in eâ, est ipsum latus. Sententia etiam Varronis, posse meritò fundum vocari (rotum illud, quod agro & ædificio constat) qui tam grandis, vt fundæ iactum æquet. Is autem modus est ferè *sexcentorum pedum*, quod in Vegetio clarè scriptum. Sed de formâ, Dionysius Alexandrinus hanc terram nostram comparat cum fundâ, hisce versibus:

Οὐ μὴν πᾶσα διαρῆς περιδροῦσθαι, ἀλλὰ διαρῆς

Ευρυτέρη βεβαῖα πρὸς ἡλίοιο κελδοθῆς,

Σφενδὸν ἐιοικῖα.

Quos Rhemmius Fannius benè & scitè olim vertit:

Non tamen assiduo teres vndique margine circum-

Clauditur hæc, bifido sed brachia litore pandens

Arctatur rapidos cursus ad Solis vtrimque,

Asimilis fundæ.

Nec alia mens, quàm τὴν γῆν (Eustathij interpretis verba) ἐφ' ἐνά-
τεσσι εὐρυέσθαι, ὅτι θάτερα δὲ καὶ ὁμοίωσθαι τῆς περιεβόλου σφενδόνος σιμά-
γματος εἰς ὄξυτατον: *terram ad lateralitorem esse; in partes superas &*
imas, ad similitudinem fundæ qua lapides iacit, arctari & constringi.
Talis enim illa antiquis nota: etsi hodie nauigatio aliter osten-
dit. At medium & fundus, vt sic dicam, fundæ, circinat: eoq; Sta-
tius respexit: — *teretes pars vertere fundas*

Asueti, vacuoq; diem præcingere gyro.

Ideò enim *teretes*: siue etiam ratione rotationis in iactu. Nam rotabant circum caput, & vires ita dabant: ter, vt videtur, ex arte aut more. Virgilius de Mezentio:

Ipsæ

Ipse ter adductâ circum caput egit habenâ.

Stattius, libro I.

Terque leui ductâ circum caput actus habenâ

Permissum ventis abscondit in aëre telum.

Vegetius tamen abnuitt de ternario, & simplicem numerum præfert. *Semper adsuescendum est*, inquit, *vt semel tantum funda circum caput rotetur, cum ex eâ emittitur saxum.* Sed de saxo disertè addit, nunquid aliter in glande? non est ratio. Certè & Achilles apud Statium, vbi gloriatur hæc & illa se didicisse, II. Achill.

— *flexæ Balearicus aëtor habenâ,*

Quo suspensa trabens libraret vulnera tortu,

Inclusum quoties distringeret aëra giro.

dat intellegi, sæpius intortam fundam, & variè pro destinatione iactus. Sed iam nunc tetigi, duo fundis missa, *Lapides & Glandes*: id quoque docendum est, nequid de his fundis sine auctore & fundo. Quod ad *lapides*, est in Diodoro libro VI. τὰς βαλεαρπεῖς βάλαντας τῶν σφενδόνων λίθους μεγάλας κἀόλις τῶν ἀπαύτων ἀνθρώπων: *Balearum fundis lapides magnos iacere, optimè omnium mortalium.* Sed quàm magnos? in Suidâ scriptor aliquis exprimit: οἱ τῶν βαλεαρπεῶν ἦσαν σφενδόνῳ μιναιεὶς λίθους ἕκατον: *Balearium insularum funditores lapides minæ pondere iaciebant.* Intellegit Minam Atticam, quæ est drachmarum centum. Huc quadret, quod in Cæsare habes, *Fundas librales*: si tamen ita legis. Ad hos igitur lapides, & vt frequentare ictum possent, sacculos pelliceos ferebant iis implendos. Xenophon libro V. Anabaf. παρήσειε τὰς γυμνῶν λίθων ἔχειν μετὰ αἰς τὰς σφενδέας: *Iussit funditores lapidum plenos habere sacculos*: instante scilicet iam pugnâ. Sed & Strabo scribit, in singulare certamen Pyrachnam Ætolum, cum recens funda tunc inuenta esset, venisse μετὰ σφενδόνος, καὶ πῆρας λίθων: *cum fundâ, & perâ lapidum.* Ita igitur ferebant, & magis expeditè, quàm (quod in lapidibus tamen video) vt sinu etiam præ se ferant. Telum alterum, *Glandes*: atque eæ è plumbo. idèο μολιδίδες Græcis, & *Plumbæ* simpliciter Spartiano. Iungit vtrumque Sallustius: *Pars eminus glande, aut lapidibus, pugnare.* Vti & Liuius, libro XXXVIII. *Consul ingentem vim sagittarum, glandisque, & modicorum qui fundâ miti possent lapidum, parauerat*: parauerat nempe contra Gallos. quia reuera leuia hæc omnia tela, bona in pu-

X 2

gnato-

gnatores cominus validos, præsertim non ex tuto armatos. *Sphæ-
rulas*, istas appellat scriptor incertus apud Suidam: Οἱ καρδῆχοι
σφενδονήται ἀριστοὶ λίθοις τε καὶ μολύβδιναις σφαίραις, αἷς ἑξακοντήϊσιν ἐπισκευάζονται.
*Carduchi optimi funditores lapidibus & plūbeis sphaeris, quas eiaculantur
certo & destinato.* His inscribi aliquando solere, & occultè
sic ad hostem mitti, memini legere. In Hirtio, de bello Hispani-
ensi: *Per idem temporis glans missa est inscripta, quo die ad opidum
capiendum accederent, sese scutum esse posituros.* Appianus ad istam
rem, tesseras quasdam plumbeas adhibet. cū narrat in Mi-
thridatico, seruos duos, Athenis à Sullâ obsessis, omnia quæ ge-
rerentur, hoc dolo ei perscripsisse (περὶ αὐτοῦ, inquit, ἐκ μολύβδου πεποιη-
μένοις ἐγχεσθόντας) & in tesseris plumbeis, fundarum iactu deinde misisse.
Tangit hoc iterum Hirtius dicto libello; *Indicium glande scriptum
misit, per quod certior fieret Caesar, quæ in opido ad defendendum com-
pararentur.* Reuera autem non istæ communes Glandes fuerunt,
sed tabellæ magis productæ, & huic rei aptatæ. Atque hæc Fun-
da, eiusque tela: quæ non temerè variis gentibus in usu, quia
prompta, iteratu facilis, tum etiam quia longè & fortiter feriret.
*Exempla siue testimonia plura sunt: recenseo nunc hoc Vege-
tij, libro 1. cap. xvi. *Sæpe aduersum bellatores cassidibus, cataphractis,
loricisque munitos, teretes lapides de fundâ vel fustibalo destinati, sagit-
tis sunt omnibus grauioribus: cū membris integris lethale tamen vulnus
importent, & sine inuidiâ sanguinis, hostis lapidis ictu intereat.* Osten-
dit per ipsa arma interfecisse, etsi, ut ait, sine sanguine: quia con-
tusio plerumque & contractio ex ictu lapidis. Sed ipse de lapide:
*glans profectò penetrabat, & Liuius indicat libro xxxviii, cū
Gallogræcos maximè his telis victos à Manlio ostendit: Præ-
mittit, eos patentibus plagis non tam moueri, sed ijdem, inquit, cū
aculeis sagittæ, aut glandis abdita introrsus, tenui vulnere in speciem,
currit, & scrutantes quæ vellant, telum non sequitur, tum in rabiem &
pudorem tam paruæ perimentis pestis versi, prosternunt humi corpora.*
Quod cū ita sit, telum tamen hoc, ut initio tetigi, parum ho-
neltum habitum, & iunioribus aut vilioribus assignatum. Quin
Xenophon refert, v i i. Pædias, *Cyrum, cū Lydos deuicisset, us-
sisse fundis exerceri: νομίμων, inquit, τὸ τὸ ὄπλον δαλιώτερον εἶναι: ex-
istimans hoc telum seruile quiddam esse.* Itaque ipsi Romani rarò vsi,
inter Auxilia habebant.

*Vide lib.
v. de Mi-
lit. Dialog.
vltim.

DIALOG.

DIALOG. III.

Triplex aliud genus Fundæ explicatum.

ATQVE hæc est communis illa funda, & vulgò in vsu: et si distinctas quasdam species etiam lego, vt *Achaïcam*, *Cestrophendonem*, *Fustibalum*. Rei toti clarandæ, & hæc addam. De *Achaïcâ* igitur fundâ, in *Liuiio* ita est, lib. xxxviii. *Samai in Graciâ à M. Fulvio oppugnabantur. cum sepe erumperent, vna ad coërcendos inuenta haud magna memoratur res est. Centum funditores ab Ægio, Patris, & Dymis acciti. à pueris ij more quodam gentis, saxis globosis quibus ferme arena immistis stratalitora sunt, fundâ mare apertum incessentes exercebantur. Itaq; longiùs certiusque, & validiore istu quàm Balearis funditor, eo telo sicut vsi. Et est non simplicis habena, vt Balearica & aliarum gentium funda, sed triplex scutale crebris suturis duratum, ne fluxâ habenâ volutetur in iactu glans, sed librata cum sederit, velut neruo missa excutiatur. Et monet primùm, laudatos istos funditores, Ægio, Patris, Dymis accitos: id est ex Achaïâ, quæ gens hac laude clara. Suidas hoc illustret, & illustretur: *Ἀχαιῶν βέλος, ἐπὶ τῆς εὐσόχης βαλλόντων. παρόσον πάντων ἐπιτηδείωτάτων ἔστι τὸ τοιαῦτον βέλος πρὸς πολιορκίαν, τὸ τῆς ἐξ ἀχαιῶν τῶν σφενδονῶν βέλος: Achaïcum telum, de iis qui peritè et feliciter iaculantur quoniam optimum inter omnia aptissimumq; ad obsidiones est tale hoc telum: dico telum funditorum ex Achaïâ.* Addit *Liuius*, longiùs, certius, validiùs iaculatos, quàm Baleares: quod notetur ad vim teli. Describit deinde, & ait, non fuisse simplicis habena: id est, nō ex vno simpliciq; fune. Nam id *Habena* est, vt in exemplis sparsim licet videre: *Græcis κῶλον*. Suidas: *κῶλα, τὰ τῆς σφενδόνης ἐκ δένδρου μέν: Cola, fundæ vtrunque membra siue partes.* *Ammianus* id *Amentum* dixit, libro xxxi. *Res Romana stetit superior, nullo fermè alio telo, vel fundæ amento, incassum excusso.* Pergit *Liuius*, triplex scutale.] Quid sit, disputant. *Glareanus* de *Scytale* suspicatur, & sic rescribit: frustra, cum iam olim *Priscianus* locum hunc ita laudet. Alij fundum, vt sic dicam, fundæ, & reticulatum illud, quasi scutulis (inquiunt) distinctum. Mihi cum pressius examino, non aliud scutale, quàm habena fundæ videtur. Quid enim ea verba volunt, non simplicis habena esse, sed scutali triplici? Fallor, aut pro habenâ habet, ac miscet. an ideò, quia pars ea fundæ, cui lapis imponitur, quasi scuti formam palàm referi? Ergo *Scutale*, quod ab eâ depēdet. fortasse,*

quòd ipsa Scuta loris reuincire solent, quæ ὀχέαι Græci vocant. Dixerit ergo Lilius, istā Achaicam triplici habenâ aut colo fuisse: siue distinctè triplici, siue iunctim & confertè, ad robur. Ita & Scutale pro Scutulo aliquis retineat: & ex consequenti, triplicem habenam addat. At communis & Balearica, simplicem modò habuit. Sed dicatur: Lycophron nonne de Balearibus scribit,

Τετρακτῆς δινάλοις σφειδόναις ἀπλισμένοι,

Fundis tribus reuincti sunt bimembribus?

Bimembres ecce, siue duplici habenâ eas vocat, nō ergo simplici. Respondeo. alio id ibi sensu esse, & funem quidem vnum, sed videri & nunc capi vt duplicem à poetâ, quia geminatur stricta & adducta ad iactum. Expandè, simplex rursus erit. De Achaicâ hæc noui: de Cestrosphendone, est in eodem Lilio, lib. XLII. Maximè Cestrosphendonis vulnerabatur Romani. hoc illo bello (cū rege Perseo) nouum genus teli repertum est. Bipalme spiculum hastili semicubitum infissum erat, crassitudine digiti: huic ad libramen pinnae tres, velut sagittis solent, circumdabatur. Funda media duo funalia imparia habebat: cū maiore sinu libratiū funditor habenâ rotaret, excussum velut glans emicabat. Tenebrosa descriptio, & nisi aliunde lucem accipit, diu talis. Sed iuuat, aut potius dissipat nubem, quod in Suidâ super hac re lêgi. Nam apud eum aliquis (an non Polybius? puto, ipse) aliquis discorscriptor ita: Κεστρός. ζέρον ἦν τέτο τὸ δῆρμα κατὰ τὸν περσικὸν πόλεμον. τὸ δὲ βέλος τοῖσιν διπλάσιον ἦν, ἵσον ἔχον τὸ ἀλίσκον τῆς ποροβολῆς. τέτρω ζύλων ἐνήρμωσα, τὰ μὲν μήκει σπιθαμιαίαν, τὰ δὲ πᾶσι δακτυλιαίαν ἔχων δξίμέξον. εἰς δὲ σέττε τὸ μέσον ἐσφηνώτο πῆρυγα βία ζύλων βραχέα παντελῶς. τέτο δυνεὶ κάλων αἰσταν ὑπαρχόντων τῆς σφειδόνης, εἰς τὸ μέσον ἐπηκυλίζετο τῆς * κάλων δὲ λύτως. λοιπὸν ἐν μὲν τῆς σφειδωνῆς τεταμένω τῆς τέτρων ἔμενε. ὅτε δὲ ἄρδω λυθεῖν θάπτερον τῆς κάλων κατὰ τὴν ἀφῆσιν, ἐπιτίπλον ἐν τῆς ἀγκυλῆς κατὰ πρὸς μολυβδῆς ἐν τῆς σφειδόνης φέρεται, καὶ περὶ σπῆρον μετὰ βραχίας πηγήης, κακῶς διετίθει τὰς συγκρήσαντες: Cestras. nouum hoc iuuentum bello Persico. Ipsum spiculum bipalme fuit, tubulum habens aequalem mucroni. Huic hastile ligneum insertum erat, longitudine spiritus hame mensuram aequas, crassitie digiti. In huius medium tres pinnae à ligno infigebantur, plane breues. Hoc in fundâ, quæ duo funalia imparia habebat, in medio vtrorumque, amēto leuiter et vt solui posset ligatum, imponebatur. Tum igitur in circumactione fundæ, intentis funalibus manebat: cū verò alterum solueretur in emissione, excidens amento suo, velut glans à fundâ, ferebatur et cum impetu incidens, quidquid incurris-

seti va-

* Pollis & κάλων.

set validè lædebat. Ita Polybius describit, & ex eo non dubiè Liuius noster, de suo more. Conferamus inter se paullùm & componamus, ad rei lucem. Ait Liuius, *Cestrosphendonem* hoc telù dictum: rectè. etsi in Suidâ, pars vna vocis modò est, *Cestrus*. Atqui solitaria ea, nõ nisi *veruculum* & breue telum notat: compositio Liuiana mixtum hoc complectitur, & cestrù è fundâ missum. In Plutarchi Sullâ lægi *ἑλωσφενδόναις*: neque scio an idem hoc genus sit. Videatur. nisi si eâ voce *tela* intellegit *amētis religata, ijsq; velut fundis emissa*. Ait ampliùs Liuius, bello cum Perseo rege Macedonum, id repertum: ergo is est Polybij *πόλεμος περσικός*, *bellum Persicum*, nequis aliò ducat. Iterùm Liuius, *bipalme spiculum*: quod in Polybio *διπάλαιον*, ergo palmus minor (id *παλαιή*) intellegendus, qui est digitorum quattuor. Sed in Græco hoc distinctiùs additur, ipsum mucronem palmi fuisse, auliscum siue tubum item palmi. Mox in Liuiio, *Hastile semicubitale*: in Polybio, *ἡμιδαμαίον*, qui sunt digiti duodeni. Cùm igitur cubitus communiter dictus sit sesquipes, siue digiti vigintiquattuor: rectè Liuius *semicubitum* vertit. Atque hic est *Palmus maior*, siue *Dodrans*: ita in toto telo digiti viginti, id est, pes & quadrans. Adduntur deinde *pinnae tres*: sed ex ligno, quod Græcus monet. ne aut pluuiâ scilicet, aut in valido circumactu violaretur. Illæ ipsæ lignæ, iuuabāt tamen faciebantq; ad volatum & directionem. Mox etiam: *Funda media, duo funalia imparia* habet. Quæ est funda hæc media? ipsum fundæ mediū: id est latius illud, cui telum sedet. Imparia autē funalia habuit, (siue habenas, vt diximus, aut *κῶλα*) vtrimque duo: cur imparia, & quo situ? Credo, ob teli mutati modum ita factum. quod, ne excideret in circumactu, sedem paullò maiorem voluit, eamq; aptam excussioni. Esto igitur fundus latior, duo funes vtrimq; contineant: sed prior, & vbi ferrum est, paullò longior laxiorq; strictior & breuior posterior ille, vbi pinnæ. An hoc modo vult, vtrimque vnum fuisse, sed alterū breuiorem? Neq; nego natare me in his talibus, quæ vsu abierunt, & vsu ac periculo tamen constant. Extremum in Liuiio, *Cum maiore sinu libratum*, quod eò obscurius, quia nihil tale in Græco. Hadr. Turnebus vir laudatissimus, lib. xxx. cap. xxxii. vult fuisse duas fundas & duplicem sinum, sed inter se eas nexas: & in maiore libratum telum. Ipsum videte. Ego vix assentior, nec video cui vsui duplex hic sinus, vtrique

si in

si in altero modò telum. Quin sententia simplicissima sit, *maiore sinu libratum*, quàm vulgatæ fundæ habere solent: ex comparatione maiorem dico, non quia ibi duplex. Nec plura Liuius. qui neglegenter (in aliis etiam solet) totum hoc de Amento omisit, quo telum vtiliter illigatum: tum ne caderet in rotatu, tum vt violentiùs emitteretur. At Polybius disertè, & bis, hîc expressit, monuitque amentationem illam in medio duorum funium factam. Hęc mihi visa super *Cestrosphendone*, vobis intentiùs videntur. Tertiù erat, *Fustibalus*. Vox est nouitij æui, nescio an res ipsa. Appellant ita, fundam fusti alligatam, quo incussio, lapidem scitè & robustè emittunt. Vegetius describit, lib. III. cap. XIII. *Fustibalus*, inquit, *fustis est longus pedibus quattuor, cui per medium ligatur funda de corio, & vtraque manu impulsus, propè ad instar onagri dirigit saxa*. Et qui eo vtuntur, sunt eidè Vegetio in melioribus libris *Fustibalatores*: non sanè *Fundibulatores*: & *Fundibalus* diuersus est, vt Furius suprà dixit. Hoc genus an veteribus in vsu, quæri potest: puto equidem fuisse. Ex Festo: *Librilia* appellantur, *instrumenta bellica, saxa scilicet ad brachij crassitudinem, in modum flagellorum loris reuincta*. Videtur hoc esse, quod Vegetius exposuit, aliâ voce. *Librilia* enim tunc dicebant: & sic libri scripti in Cæsare, v. 11. Gallicorum: *Fundis, librilibus, sudibusque*. vbi alij iunctim legunt, *Fundis libralibus*, quasi eas dicat, quæ lapides libræ pondo emittant. At malo *Librilia* discretè: & fortasse inde *Libratores*, qui vtuntur. Tacitus II. Annal. *Sensit dux imparem cominus pugnam, remotisque paullùm legionibus, funditores libratoresque excutere tela, & proturbare hostem iubet*. Nam ait eos *excussisse tela*, quod profectò in lapides manu solâ iactos non quadrat. Iungit iterum idem cum *Funditoribus*, XIII. Annal. *Libratoribus funditoribusque attributus locus, unde eminus lapides ac glandes torquerent*. L I P S. Cetera haud damno, Lampsoni, in Festi *Librilibus* hæreo. Nam ecce *loris reuincit, in modum flagellorum*: videturque emissum telum fuisse, & reductum. Tale aliquid in monumento Antonini obseruo, & lapidem aut ferrum catenæ illigatum, quæ stipiti deinde nexa. In Cæsaris tamen verbis (si vetus recta lectio) longinquum, non propinquum id est telum. Multa sanè hîc coniecturalia, vt verbo vno dicam. Ad manuarios etiam lapides cur non aliquis appetet, qui in vsu vulgò: Vegetius, libro II. cap. XXI. *Sed & manu solâ*

*Dial de
Baillifâ.

solâ milites meditabantur libralia saxa iactare, qui vsus paratior creditur, quia non desiderat fundam. Atque vides, saxa etiam libralia agnoscit; vnde non nemo scripturam vulgatam Hirtij tueatur. Vetus autem hoc de manualibus lapidibus, & quid nisi naturâ duce? Imò simplicissimum est inter arma. Liuius classi quartæ cùm hastam & verutum assignasset; quintæ & infimæ dat lapides missiles fundasque. Manu nempe missiles, & ideò sic discernit. Apud Thucydidem similis distinctio, libro vi. καὶ πρώτων μὲν αὐτῶν ἐκείνων οἷοι λιθοβολοὶ καὶ σφενδονῆται καὶ ἑξόται ἀρσενόχρηστοι: Et primùm quidem vtrimque & qui saxa manu, & qui fundis iaciebant, itemque sagittarij, propugnabant. Xenophon v. Anabaf. λέγει, τοξόματα, σφενδόνας, πλείστοι ἐκ τῶν χειρῶν λίσσει: Lancee, sagitta, funda, plurimi manuales lapides. Ipsi equites etiam alibi, in Cæsare, lapides manu mittunt. Itaque tu atque isti, Lampsoni cogitate. LAMPSON. Nihil vltra ego. leuia hæc arma leuiter tracto atque habeo, & vt solent iussi.



Y

DIALOG.

Iaculorum diuisio, & genera. Sudes, Faces, Præpilata, Lanceæ, & adiuncta.

SED iam an non munus meum impleui Imperator? **LIP**s Implesti, abi, in hunc diem immunis esto. Succede tu Adame noster, & de *Iaculorum ligneorum* genere (nam ea sequuntur) nobis edissera. Audis? **ADAM**. Verecundia me cunctari facit, & imperitia. **LIP**s. Iterum de verecundiâ? heus tu,

*Cōmonίσι
animū mi-
hi nūc in se
dore caro.

*Ωεινας μοι θυμὸν ἐν ἑσθεσι φίλοισιν:

pare subito, aut mox serò. Disciplinam ignoras? ego reuocabo, si vnum etiam verbum. **ADAM**. Heu *Manliana imperia!* at vos salte suggerite & iuuate. *Iacula* igitur (vt in re confusâ ordine aliquo incedam) duorum generū sunt, *Rudia*, & *Ferrata*. *Rudia* appello, quæ simplici ligno constabant, non aliâ materie ad lædendum. In eo genere *Sudes* sunt & *Faces*. *Sudes*, lignum in capite acutū leuiter, & igni duratum. Vetus id telum, & plerisque gentibus sic vsitatum. Propertius, de priscis agrestibusq; Romanis:

Miscebant vstâ prælianauda sude.

Virgilius quoque inter agrestia numerat, lib. VII.

— non iam certamine agresti,

Stipitibus duris agitur, sudibusve præustis.

Sed tamen meliore etiam æuo, & in legitimis bellis, vsurpatum. Apud Curtium, lib. III. inter Darij milites sunt *Derbices*. ij quadraginta millia, inquit, peditum armauerant. pluribus * habebāt ferro præfixæ hastæ, quidam lignum igni durauerant. Apud Arrianum: λόγχαι δὲ εἰχον ἐξαπὴνχαις, ἀκροὶ δὲ ἐχ ὑπὲρ σιδήρεν, ἀλλὰ τὸ ὄζυ ἀνταίς πεπορικταμένοι τὰν τὸ ἐπόισιν: Hastas habebant senūm cubitorum. mucro autem illis è ferro non erat, sed caput igne duratum eundem vsum dabat. Apud Silium lib. III. inter Annibalis copias quidam recensentur,

*Fortē,
horrebant.

Contenti parcâ durasse hastilia flammâ.

Quin & in Catilinæ exercitu (Sallustius) pauci militaribus armis instructi, ceteri, vt quemque casus armauerat, sparos, aut lanceas, alij præcutas sudes portare. Et quanquam ex his non certò liqueat, inter missilia has fuisse, imò quasdam contra ad statariam pugnam: tamen etiam eminus vsurpasse, omnino probabile est, & Cæsar dixerit, vbi cum leuibus armis iunxit: *Fundis, librilibus, sudibus*. Istæ *Sudes*: at *Faces* etiam reperio, id est nō adultas, sed vrentes quasdam ha-

dam hastulas, è piceâ, tædâ, larice, & siquod tale genus. Statius
lib. v. — *vastaque sudes, fractique molares,*

Spiculaque, & multâ crinitum missile flammâ.

Silius in pugnâ Cannensi:

Ullum nec desit teli genus. hi sude pugnant,

Hi pinu flagrante cient, hi pondere pili.

Lucanus in Pharfalicâ:

— *indo sagitta,*

Inde faces & saxa volant.

Xenophon de suis Græcis: Τοξόματα, σφειδόναι, λίθοι. ἦσαν δὲ οἱ καὶ πύρ
ωοσέφερον: *Sagitta, funda, lapides. erant autem qui & ignem præferrent.*

Iam in Virgilio vobis hoc notum:

Iamque faces & saxa volant, furor arma ministrat.

Vt appareat obuium & popolare fuisse telum. quod item ex He-
liodori Æthiopicôn primo, de Ægyptiis: ἕτερος ξύλων χρησισγῶς, ὁ δὲ δα-
λῶ κατέφλεκτο: *Alius ligno percussus, isle face adustus erat.* Transco ad
Ferrata. L I P S. Imò nequid nimis properes, paullùm te sufflami-
no: *Præpilata missilia* aliquoties lego, quæ ea sunt? an non *Rudia*, &
sine ferro? ADAM. Profectò occupas. nam ego ad *Ferrata* reduce-
re volebam, etsi ambigēs, sed video alios sic fecisse. Tua quæ sen-
tentia? L I P S. Tua quæ exēpla? prome, & tum viderimus. ADAM.
Quòd è ferro, videatur vox astruere, quasi pili instar præfixa. Sed
& Ammiani hic locus è libro XXI III. *Romani leuius procedebant,*
& *præpilatis missilibus, per procuratores principis pugnae tētatis.* Hoc
ille in pugnâ cum Persis: & nōne credam vera ea & ferrata tela
fuisse? Idem scriptor, in pugnâ cum Germanis, lib. xvi. *Præpila-*
bantur missilia, & Germani agmen nostrorum equitum inuasere. Liuij
etiam locus est, lib. xxvi. de ludis funebribus Scipionis Africani:
Tertio die rudibus inter se, in modum iustæ pugnae, concurrerunt, præpila-
tisq; missilibus iaculati sunt. Nam etsi ludicra ibi res, & ipsi gladij
lignei, hebetes, tamen missilia è ferro fuisse, Polybius induxerit,
qui hoc dixit *ῥόσφοις ἀκοντίς*: *ev: hastis velitaribus iaculari.* Ita enim ip-
se ferè appellat *ῥόσφοις*: & hastas eas cum ferro fuisse, quis nescit?
Hæc pro istâ sententiâ: tu Lipsi contrâ? L I P S. Habeo, & magis
robusta. Dico *præpilata* sine ferro esse, nec aliud quàm pilæ instar,
obtusò acumine, rotunda. Vocem sic explico: & fitmo ex Plinio,
libro ix. cap. xxx. vbi de Locustarum marinarum cornibus, dicit

Y 2

ea pro-

* v. fl. h.
fortalic.

ca propria rotunditate præpilata. De re, ex Quintiliano satis liqueat, libro v. Institut. *Declamationes, quibus ad pugnam, velut præpilatis, exerceri solebamus.* Opponit veris micantibusque telis, præpilata: sicut Declamationes, quæ scholæ & exercitij sunt, forisibus orationibus & pugnae. Sed & in Hirtij, de bello Africo, cum Cæsar elephantos suos exercet, ipsosque milites & equos adsuafacit ad eorum aspectum: *Equites in eos pila præpilata coniciebant, atque in consuetudinem equos patientiâ bestiarum adducebant.* quis ibi censabit veris ferratisque pilis petitos? Sed etiam cum à *Pilis* seiungit, & restrictè *præpilata pila* dicit, ostendit, non ut vulgata, cum ferro fuisse. Simile in Plinio lib. viii. cap. vi. item de elephantis: *L. Piso introductos dumtaxat in Circum, atque ut contemptus eorum cresceret, ab operis hastas præpilatas habentibus, per Circum totum actos.* Profectò ibi quoque obtusas accipere est, in ludiciâ modò insecratione & exactione. Ipsa quæ tu adduxisti, non pro te videntur pensitata. Nam Liuij locus, planissimè contrâ est. & in ludicio illo concursu commilitonum, quis tribuet hastas ferratas? imò ad exëplum gladiatorum (quod fateris) obtusas. Ad Polybij, dico. nihil ob stare verbum ibi *χρόφις* accipi pro telo aut hastulâ communiter, etiam sine ferro. Iam ad Ammianum, ille verò aliter, hoc fateor, sed nò pro tuo sensu. Quin *Præpilare* ei scriptori nò aliud videtur, quàm *præiaculari*: etsi *Pilare* idem vsurpat, pro prædari, vacuare. Scribit lib. xxxi. *Castra inimica pilare: & paullo post, Pilare villas & incendere.* Aliter quàm Seruius, cui *Pilare* est cogere, premere: & ita interpretatur *Pilatam* agmen, densum: & *Pilatas ætheris oras*: ac plura quæ ad Festû eximius Scaliger notauit. Sed tu mi Adame perge: hæc ita dixerim, acrius examinanda. A D A M. Ad *Ferrata* igitur iacula dixi me venire: quæ plura & multigena sunt, nec aliâ in re fecundius Martialia ingenia luserunt. Ego quædam crebriora tangam, & quæ opus, explicabo aut discernam. Primum sit,

H A S T A, Græcorum *δόρυ*. Et si commune ferè id nomen est, & in plura valet: diciturque, tam de grandi illâ, quàm cominus vtuntur, quàm de leuiore quam eminus iaculantur. Simile in Lanceâ & Conto: ac Strabo semel audiatur, lib. x. *Διττή γὰρ ἡ τῆς δεξιᾶς χεῖρος, ἢ μὲν ἐκ χειρὸς, ἢ δὲ αἰς παλτοῖς, καθάπερ καὶ ὁ κόντος ἀμφοτέρως τὰς χεῖρας ὅτι δίδωσι. καὶ γὰρ οὗς ἀδιν χροῖμαθα, & κοντοβολῆντες, ὅπερ & ἡ σάρισα δύναται, & ὁ ὑσός.* *Duplex enim Hastarum vsus, alia cominus, alia eminus & tamquam iaculo-*

iaculorum. sicut & Contus vtrumque vsum præbet. nam & statim utimur, & iaculantes: quod & Sarissa potest & Pilum. Notabilis locus ad hunc ritum veterem, & plerisque gentibus communem; hodie desitum ferè, nobis quidem Europæis. Sed de Hastâ missili, multa testimonia passim: & inde Hastati, iaculatores olim in legionibus, ac plura passim legèda. Alterum communius nomen,

LANCEA, Græcorum λόγχη: atque adeò ab hac deriuat Festus. Lancea dicta, inquit, à Græco, quam illi λόγχην vocant. Argutè, haud verè. & est Hispanica ipsa vox, vt Varro & Agellius testificantur; Gallica, vt Diodorus. De Gallis enim scribit libro vi. *περὸ ἑλλόντων λόγχαις, αἱ ἐκείνοι λαγίας καλεῖσι: Iaciunt hastas, quas ipse Lanceas appellant.* Sed possunt esse Hispanicâ stirpe, in Galliam tamen post traductæ, vt & in Latium ipsum. Vox quidem Lanceare, quod est iacere, mittere, ipsis Hispanis Gallisq; & hodie est in vsu. Tertullianus vsurpauit, aduersus Marcionem libro iii. cap. xii. *Aliud est, si penes Ponticos infantes in prælum erumpunt, qui antè norint lanceare, quàm lancinare.* Pulchrè ludit. & mirum, inquit, ni vestri pueri à natiuitate robusti & militares, qui possint prius lanceam iacere, quàm mammam trahere. De hac autem iaculatrici, passim scriptores. vt Curtius de Horatâ Macedone, libro ix. *Igitur Macedo haud dubius eminus interfici posse, lanceam emisit.* Lucanus de Craestino Centurione:

Cuius torta manu commisit lancea bellum.

Vbi poëta pro Pilo vsurpat, vt est profectò nomen iaculis commune. Itaque in Actis Apostolicis λογχεφόροι, benè redduntur *Iaculatores*: & sunt ista, quæ *Menaula* posterior & deterior ætas dixit. In Leone Imp. cap. vi. *Alij quidem habebant contraria, id est hastas, quas nunc Menaula, olim antiqui Lonchas nominabant.* Reperio in Cedreno vocem, sed paullo aliter scriptam. nam dicit *μονάλας*. Vbi de Belisario in Persas misso, qui coram legato Persico distulabat consilium, & quasi venandi modò gratiâ venisset, misit suos, inquit, in siluas, *πέλεκεις τε καὶ μονάλας βασίλειοντες: secures & lanceas ferentes.* Neque enim *calamos* cum interprete viro docto reddiderim, magisq; etiam scripserim *μενάλας*. Nam sic & in *Tablicis Leonis Imp.* (Excerpta Vulcanij habent) *μένανλον, εἶδ' ὅτι ἐστὶ ἀκοντίς: Menaulum, iaculi genus est.* Litteram muta, Latinam vocem feceris *Venabulum*: & credo ipsam esse. Nam variè tunc deprauabant: &

bant: & sic *ταλωτα*, *Tablata*: & *μαρζομαρβελον*, quod est *Martso-barbulum*, ipsâ nostrâ litterâ item mutante. Sunt quidem Lancee venatorum: & sic in Ammiano xxiiii. *Feras nostri lanceis venatoris & missilium multitudine confecerunt.* In Valerij 1. cap. vii. *Lanceam petenda fera gratiâ missim.* Herodianus de Afris, lib. vii. *παρ οἷς ἐδὲν πλέον δεξιῶν, οἷς πρὸς θηλα μονομαχοῦσι:* *Apud quos nihil admodum præter exiguas lanceas, quibus aduersum feras præliantur.* Tertium, sed magis strictum

VERVTVM. cui nomen & formatio ab ipso Veru, quod refert. Festus: *Veruta, pila dicuntur, quod veluti verua habeant præfixa.* Itaq; alij *Veruinam* dixerunt, quæ vox in Plauto: & Isidorus explicat, *Veruina iaculi genus longum, quod aliqui Verutum nominant.* Non nemo etiam *Veru* dixit, vt Sidonius: — *ruit aclide fossus*

Ille, Veruque alius.

Ait fossus, benè: est enim spiculum tenue & longum, aptum forrare. Silius, III. — *tenui pugnax instare veruto.* Virgilius vii.

Et tenui pugnans mucrone, veruque Sabello.

Qui velut proprium Samnitium facit, imò Grammatici nomen eorum hinc petunt. Festus: *Samnites ab hastis appellati sunt, quas Græci σαυνία appellant. has enim ferre assueti erant.* Proprius Græcicâ dialectum tangit etymon, qui *Σαυνίτας* dicunt & scribunt. Et Sannia rectè *Veruta* reddi, discamus è Dionysio: qui vbi Liuius in classibus armandis *Verutum* scribit, ipse *σαυνίον*. Alibi etiam *σαυνίον* *ἡγεμονείας* *Sannio transfossus*, quod huius est teli. Et si Samnites; igitur (ij cum Sabellis idem) primò & propriè vsi, tamen & alij Itali: tribuitque Volscis poëta idem, i i. *Georgicôn:*

Assuetumque malo Ligurem, Volscosque verutos

Extulit.

Miror hætenus sic legi, cum *veruto* verissimum sit: dicatque, Ligures malo siue labori fuetos, Volscos iaculationi & bello. Hoc equidè malo, quàm *Verutos* dicere, veru armatos. Liuius leui armaturæ tribuit, sed veteri, vt initio belli Punici secûdi: *Romani pedites verutis coniectis auertère elephantos.* Et si *Hastæ velitares* haud longè iuerunt ab istis, si non eadem. Meminerunt Verutorû alij; inferiore etiam æuo. vt Plinius, lib. xxxiii. cap. iii. *Ferasq; argenteis verutis incessere tunc primùm visum.* Ita enim libri aliquot scripti: haud dubiè veriùs, quàm *vasis*, quod vulgò editur. et si alij etiam scripti,

* Trâscri-
pfit. P. Dia-
conus, lib.
ii. De gest.
Langob.
cap. xx.

scripti, *hastis*: pariter rectè. Significat autem Plinius, tantam abundantiam & profusionem Cæsarum in venatoriis ludis fuisse, ut in cetero apparatu argenteo, feras etiam peti interficique iusserit lanceis ex argèto. Vtitur & Ammianus lib. xxvii. *Verutis hostilibus forabantur, et pilis*: tribuitq; Romanis. Seruat ipse discrimen, ut videtur, quod Vegetius suggestit lib. ii. cap. xv. Duplex Romanis esse Pilum, Maius & Minus: quorum illud *Pilum* vulgò, istud (inquit) tunc *Verriculum*, nunc *Verutum* dicitur. Ambiguus. & itane olim *Verriculum*? non conuenit ea vox in telum: magis *Veruculum*, quâ voce Plinius vsus. Sed nec id verum puto, & nonne clarum est priscos *Verutum* dixisse? & valdè quidem priscos, quod exempla euincant. Dubito an non scripserit Vegetius: quod tunc *Verutum* nunc *Veruta* dicitur. Genus enim ætas immutauit. atque ita in Glossis: Βερύτα, εἶδος ἀνορτίου: *Veruta*, genus iaculi. In Leone Imp. Βιρύτται, τὰ πρὸς τὰς ἀνορτίας: *Virutta*, *Rhyptaria* dicuntur. Seruile hoc telum putet aliquis à Silio dici, in libro xvii.

Qui nobis, memini, ad Cannas, lætissimus ira,

Seruili fers ora ducis suffixa veruto.

* Ita lego:
vulgò, *ire*.

Quod non ita est, sed illic *Seruili*, longâ & duplici extremâ litterâ scribendum, capiendumque de Seruilio Proconsule ad Cannas occiso, cuius caput hastæ præfixum. Quattum nunc

GESVM, quod alij GAESVM scribunt, & sæpius sic Græci. Liuius lib. viii. in Hastatorum manipulo leues vicenos milites locat, & addit: *Leues autem, qui hastam tantum gesaque gererent, vocabantur.* Gesa nempe bina, ex Varrone apud Nonium: *Qui gladius cincti, sine scuto, cum binis gesis essent.* In classibus Seruianis Gesa non nominantur, & vox ac telum peregrina videntur. Athenæus quidem Romanos petisse ab Hispanis vult, lib. vi. Ἐξ Ἰσπανίας δὲ τὸν διπλὸν γέσιον, παρὰ δὲ Ἰθησίων γέσιον: à Samnitibus scuti vsus, ab Hispanis gesorū. At alij magis dixerint à Gallis. Nonius: *Gesa, tela Galliarum.* Et Virgilius de iis:

— duo quisque Alpina coruscant

Gesa manu.

Propertius etiam de Virumaro, eorum rege:

Nobilis è rectis fundere gesa rotis.

Claudianus etiam quasi propriis insignibus Galliam ornās, lib. ii. de laud. Stilic. *Gallia crime ferox, euinctaq; torque decoro,*

Binaque gesa tenens.

* An rectis
rotis: id est,
clicdo.

Coma-

Comatam facit, Torquatam, Gefatam. Et in Polybij libro II. videndum, an non verius sit Gallos illos, quos *Gefatas* dictos ostendit, ita à telo potiùs quàm à mercede (quod ipse vult) agnominatos. Staius & Macedonibus tribuit, I I. Achilleidos:

— didici quo Pæones arma rotatu,

Quo Macetæ sua gefacitent.

Sed ibi quidam scripti libri, *tela*. Parum est, poëtæ hæc confundunt. Quale autem fuit? Suidas ita: Γέσι, ὄπλον ἢ κόντος μακρόθεν κερτῆν, ἢ κωῦτος κριτῶν ἔγραψεν ἐν τοῖς γελοίοις: *Gesi, telum vel cōtus longè feriens, ut Q. Crato in Geticis scripsit.* Vertit & sic interpres Bibliorū, libro Judith cap. IX. ἠλπίσαν ἐν ἀσπίδι ἃ γαίσι, καὶ τόξω: vertit inquam, *contos, scuta, sagittas.* Et grādus fuisse iaculum, etiam Festus indicat: *Gesum, graue iaculum.* & Diodorus, de armaturâ Gallorum: τὰ μὲν ἔξω τῆς παρ' ἐτέροις στανίων εἰσὶν ἐκ ἐλάττω, τὰ δὲ στανία τὰς ἀκμάς ἔχει τῆς ἔξω μείζω: *Gladij eorum non sunt minores aliorum hastis, haste ferrum habent maius aliorum gladiis.* si tamen de Gesis hisce, ut videtur, sentit. Pastorium telum Liuius id facit, lib. IX. *Iuere pastorali habitu, agrestibus telis, falcibus binisque gefis armati.* Silius ita ornat Pastorem Afrum, lib. II. — omnia Pænum

Armenti vigilem, patrio de more, sequuntur,

Gesaque, latratorque canis.

Quintum, I R A G V L A. dicta, ait Festus, quòd scuto infixâ trabatur. Silius de Choaspe quodam Afro:

— cui tragula semper

Fulmineam armabat, celebratum missile, dextram.

Plautus: *Iam istam aliquo vorfus tragulam deiecero.* Idem: *Tragulam in te iniicere parat.* Hispani vsi, & Annibal obsidione Sagunti, apud Liuium, *aduersum femur tragulâ igitur.* Apud Sallustium Metellus in Hispaniâ, *ictu tragula sauciatur.* Sed & Galli, apud Cæsarem: *Monet ut tragulam, cum epistolâ ad amentum deligatâ, intra munitiones castrorum adijciat.* Ab iisdem (quinto Gallic.) T. Baluentio *utrumque femur tragulâ traicitur.* Vsi & Romani, in Suidâ: Κόττας ἐρχήσατο πρὸ ὀπλῶν, ὃ τεργόλας ἐλέγετο, μετ' εἰς ἄτω βιαίαν ἀφῆκε πλῆγην, ὡς τὸν βλιθῆντα δὲ τε τὸ θώρακ' ἃ καὶ τῆς πλῆγῶν δειπείραι καὶ τῆ γῆ προσηλώσαι: *Cotta utebatur telo quod Tragula dicebatur, quo tam validam plagam inferebat, ut percussum per loricam, per latera, transfigeret, & velut clauo terre affigeret.* Validum igitur telum: sed quale, haud aliter scio, nisi quòd hama-

hamatum fuisse suspicor, ob etymon illud à trahendo. Sunt & Vegetio, lib. II. cap. xv. *Tragularij, qui ad manuballistas vel arcuballistas sagittas dirigebant*, significatione paullo diuersâ. At sexto,

SECVRIS etiam in hoc numero, quam & missilem reperio, etsi cominus pugnasse eâ non nego. Sidonius de illâ, Panegy. ad Maiorianum.

Excussisse citas vastum per inane bipennes,

Et plagæ præscisse locum, clypeosque rotare,

Ludus erat.

Hoc ille de Scythis. & idem de Sigimere iuvene regio, eiusque comitibus, libro III. epist. xx. *Lanceis vinctis, securibusque missilibus, dextræ refertæ.* Horatius Rhætis etiam donat, nec exprimit tamen missiles:

— quibus

Mos unde deductus per omne

Tempus Amazoniâ securi

Dextras obarmet, querere distuli.

Atque etiam nunc habent & sic vtuntur Boiemi, & vicini. Veteres item Galli, ex Ammiani XIX. *Galli morarum impatientes, securibus gladiisque, succincti, patefactâ sunt egressi portâ.* Procopius de Francis: *Gestât ensem, clypeum, et securim, cuius ferrum crassum est, et vtrunque acutum. Hanc Franci securim in primo ipso congressu iacere in hostem consueverunt eo impetu, vt scuta perfringant, & ipsos simul interimant.*

Vim teli aduertite. quod ipsum an non est, quod *Haggones* patriâ linguâ dixerunt? In Suidâ: *Ἄγγονες, ἐπιχλωρία δόρατα ὡς τὰ φερόμενα; Ἄγγονες, patria iacula apud Francos.* In Euttathio describitur: *Ἄγγοες, εἶδος δόρατος φερόμενῆς, ἔτε λίαν μακρῆ, ἔτε μεγάλη, ἔ τὸ πλείστον σιδήρω ἀετέχεται. Ἄγγος, genus hasta Fræcica, neque longæ admodum, neque magnæ, quæ plurima ferro tegitur.* In Agathiâ etiam clariùs: *Breuiâ tela, quæ ipsi Anconas vocant, cuius pars maior ferro obducta est, ita vt ex ligno aliquid, præter manubrium, vix exstet. In superiori ferro, tanquã hami vtrunque sunt, et deorsum vergunt.* Non est planè Hallebarda nostra: etsi hæc potest inde nata esse. Sûntne Græcorum *διόβλια*? Plutarchus de Cimbris & Teutonis, in Mario: *ἀπόντισμα δὲ τὴν ἐκείνου διόβλια: Iaculum cuique erant securus, siue bipennes.* Ita equidem verterim, nec aptius video, vel ad morem gentis, vel ad vocè Græcam. Quæ item in Herodiano, sed corrupta, lib. II. Severus Imp. inquit, iussit militibus suis (ex Illyrico venerant) cingere & claudere Prætoriana-

Z

nos,

nos, τὰς τε διαβολίας καὶ τὰ δόρυτα ἐπιπέειν: & *secures*. & *hastas intentare*.
 Nam διαβολίας scribendum: sicut & in Euripide est, διαβολος ἀκων. Po-
 litianus tamen doctissimus, illic *Pila* maluit vertere: in oculis ha-
 bens, credo, morem telumque Romanum. Et fateor milites istos
 legionarios esse: sed nempe ex Illyrico reduces, vbi talia tela in
 vsu. Imò cur non ipsis tunc Romanis in vsu? Tacitus dicit II.
 Histor. *Omissio pilorum iactu gladiis securibusque galeas & loricas per-*
rumpere. Hoc ille ciuili inter se Romanorum pugnâ: Ammianus,
 inter Romanos & Gothos, lib. xxxi. *Mutuis securium ictibus galeæ*
perfringebantur atque loricae. Martiobarbuli fortasse originem ha-
 bent istinc, de quibus in Vegetio libro II. cap. xvii. *In Illyrico*
dudum dua legiones fuerunt, quæ sena millia militum habuerunt: quæ quòd
his telis scienter & fortiter utebantur, Martiobarbuli vocabantur.
 Nota, quòd in Illyrico: fortassis istæ Seuerianæ, & securigeræ. Iu-
 uat quod in Leone Imp. est: *Martiobarbulum, quod nunc Saliba vel*
Tzicurim dicunt. Retinuit enim ecce & appellationem *Securis* (id
 enim *Tzicurim* puto:) etsi facies leuiter mutata. Describuntur &
 depinguntur isti in Notitiâ Imperij, atque inde aliquis petat. Ad-
 do finiens, Cantabros quoque securibus vsos, more patrio. de
 quo Silius libro xvi.

— sic fera, gentis

More, securigerâ miscbat praelia dextrâ.

Sed & Campanis idem adsignat, libro viii.

Aclidis vsus erat, facta que ad rura bipennis.

Sunt plura nomina & formæ, sed rariora: omnia persequi cur lu-
 beat, exiguo fructu? CARON. At de *Aclide*, quam nominasti è
 Silio, adde. ADAM. Vix aliud scio, quàm exiguum & teres quod-
 dam missile fuisse: vt in Virgilij vii.

— teretes sunt aclides illis

Tela, sed hæc lento mos est aptare flagello.

Plures ferebant. vt in Valerio Flacco, lib. vi.

Nec procul albentes, geminâ fert aclide, parmas.

Sed quid ita Virgilius *Flagello aptat*? quo sensu? Seruius ait, esse cla-
 uas, cubito semis factas, eminentibus hinc & hinc acuminibus quibusdam:
 quæ ita in hostem iaciuntur, religatæ lino vel loro, vt peractis vulneribus
 possint redire. Neque certius dixerim: nisi quod teli eius mentio
 etiam inferiore æuo in Claudio Vopisci: *Lancea Herculeana duæ;*
aclides,

acides due. LIP s. Ego quoque in Virgiliano sensu hæreo. De receptione teli, simile antè dictum, & apud Isidorum legi, in *Cateia* describendâ: *Cateia*, inquit, quam Horatius *Caiam* dicit. Est enim genus genus Gallici teli, ex materiâ quammaximè lentâ, qua iactu quidem non longè propter grauitatem euolat, sed quò peruenit vi nimia perfringit. Quod si ab artifice mittatur, rursus ad eum redit, qui misit. *Huius Virgilius meminit, Teutonico ritu soliti torquere cateias.* Vnde & eas Hispani & Galli *Teunos* vocant. Ait ab Horatio *Caiam* dictam: ubi ab illo? nusquam hercules, scribendumque reor, *Dorcatio*, quem & alibi Isidorus citat. Sed & pro *Caiam*, liber scriptus (à te Carondelete habui) *Cauam* benè refert, à formâ nimirum sic agnominatam. vnde & Silius libro III. *pandam* dixit: --*pandâ manus est armata cateiâ.* Nam *Panda* & *Caua* eadem, diuerso situ aut aspectu. Quod etiam est, *Teunos* dictas eas esse: idem liber *Teatanos* habet, nec memini vlrâ legere, nisi quod *Valerius Flaccus* libro VI. nominat:

Et puer è primo torquens temone cateias.



Z 2

DIALOG.

DIALOG. V.

Amenta quid fuerint, & quo fine.

ADAM. Magister, te aspicio, & tacitus posco. LIPS. Quid? ADAM. Missionem. LIPS. Iustam quæ possum, vix expletis primis stipendiis? ADAM. Da gratiosam. LIPS. Indulgebo, si addideris de *Amentis*, quæ nexa esse huic iaculatoriæ rei, non ignoras. ADAM. Nec ausim, nec ius est refragari. Pars enim mei sermonis sunt: & iacula aliâs manu solâ missa, aliâs loro reuincta, & eo excusso adiuta. Id dicebant *Amentum*. Glossæ: *Amentum*, ἀμυα ἀκοντίων: vinculum iaculorum. Eadem: *Amentum*, ἡ δὲ κατέχεται ἡ λόγχη: id quo tenetur hasta. Festus: *Amenta*, quibus ut emitti possint vincuntur iacula. ex Græco, quod est ἀμυατα, vel quia aptantes ea ad mentum trahunt. Latini & Nodum vocant. ut Silius, I.

Huic impulsæ leui torquetur lancea nedo.

Statius in III.

Fræna tenent, duplexque inserto missile nodo.

Item *Ansam*. ut Latinæ glossæ: *Amentum*, corripia Lanceæ, quæ etiam *Ansula* est, ad iaculum. Inde *Ansatæ* Ennij:

Ansatæ mittunt è turribus---

Iterum:

*Postquam desessi sunt stantes, spargere sese
Hastis ansatis.*

Habenam etiam alij. ut Guntherus poëta lib. x.

*Qui iaculum valido longè torquere lacerto,
Longiùs excussa didicere potenter habenâ.*

Græcorum id inuentum est Plinio, qui *Ætolum Martis filium*, iaculum cum amento repperisse, libro VI. tradidit. Fuit autem non aliud quàm lorum reuinctum in hastâ mediâ circiter, quod manui deinde & primoribus digitis illigabant leuiter, in emissum cum impetu soluendum. Quòd in mediâ, Seruius: *Amentum*, lorum quo hasta media religatur. Imò Isidorus *Lanceam* hinc format, quia & quæ lance, id est æquabili amento ponderata vibratur. Habet enim, ut præmisit, *amentum in medio*. Et profectò hæc Græcorum μεσάκυλα, nisi fallor: etsi quasi reli certum genus Grammatici proponunt. Hesychius, μεσάκυλα ἀκόντια. Festus, *Mefancylum*,
tels.

teli missilis genus. Poterant & debebant explicatiùs, telum amentatum. Certè Græcis ἀγκύλη *amentum* est, & ἀγκυλίσειωσι, *amentare* propriè, etsi interdum pro Iaculo & Iaculari vsurpant. Strabo libro IIII. Εἰσι δὲ πικρὰ γρόσφα ἑοικὸς ξύλον, ἐκ χειρὸς ἐκ δὲ ἀγκύλης ἐφέμενον, πλεβολώτερον δὲ βέλους: *Est etiam (Gallis) ligneum telum, hastæ velitari simile, è manu non ex amento missum, quod longius pervadit sagittâ.* Nescio an Gesum intellegat, an aliud leuius telum. Xenophon libro v. Anabaseos: τὴν πελταστὰς ἀσπαρήγειε δι' ἀγκυλίσμηνος ἵεναι, ὡς ὁπότεν σημήνη, ἀκοντίζεω δ' ἔισον: *Peltastas iussit amentis aptis tensisque incedere, vt cum signum daret, iacularentur.* Itaque etiam ante pugnam, prompti scilicet & parati sic incedebant, strictis illigatisque amentis ad digitos primores. Seneca in Hippolyto:

Amentum digitis tende prioribus,

Et totis iaculum dirige viribus.

Contrà, vbi ignavia aut metus, laxè ea habebant & solutè. Statius libro XII.

— *stat debilis altera pubes,*

Summissos enses nequidquam amenta que dextris

Laxa tenent.

In alacritate & promptitudine bellandi, surrecti enses sunt, & amenta intensa: vtrumque hîc contrà. Quod etiam in pluviam fiebat, & humor resolvebat. Liuius libro xxxvii. notat, Antiochi copias minùs vtilis factas, quòd humor arcus, fundasque, & amenta iaculorum molliuerat. Quia amentum igitur roborat & incitat hastam, inde metaphora Tertulliano, aduersus Marc. lib. IIII. *Christus amentauit hanc sententiam, Non potestis Deo seruire & Mammonæ.* quod est fortiter & seriò edixit, & velut amento intorsit. Ita Ambrosius vii. epistolar. *Intorquenda est illa amentata, non manipularis sententia.* Nec Manipularis ibi gregarium militem signat, aut eum respicit; sed ipsam comprehensionem, quæ fit manu. Inde *Hastæ amentatæ* Tullio & Fabio, fortes & sic ligatæ: denique in Lucano id verbi:

Cum iaculum parua Libys amentauit habenâ.

DIALOG. VI.

Arcus & Sagittarij descripti.

DIXI, nunc alius. CAR. Quin tu idem: decet te, & placuisti. ADAM. Nonne missus sum? CAR. A Tribuno, non à consule: meum hîc autem primarium imperium, quod nec Lipsius negat. ADAM. O fraudem! CAR. Imò sine fraude, tu perage inceptum. *Sagittæ* tibi restant. LIPS. Nam hercules Adame hoc exciderat: non misissem, si in mentem fuisset. nunc reuoco iterum sub signa. ADAM. Vos traditis operas mutuas: denique verbo veteri, *Magni paruos*. Atqui parendum, aut flendum est. *Sagittæ* igitur nescio an ab antiquo Romanis. ego quidem vix legere memini in historiâ veteri, & Liuius aut Dionysius vbi classes armant, Sagittas nusquam dedere. Quid Polybius? minimè: nec Graues eius aut Leues his vtuntur. CAR. Vide quò vadas Adame: ego memini. Non crebra, fateor, mentio: tamen est. & ecce in Dionysio lib. i x. sub prima tempora libertatis, *Æquos* narratur *castra Romana oppugnasse, neque absteritos* ἔτε παλτῶν, ἔτε ποροτῶν, ἔτε χειρῶν δὲ σφιδένης ἀφιμένειων βολαῖς: *vel hastarum, vel sagittarum, vel lapidum è fundâ emissarum iaculis.* Iterum alibi idem: Οἱ ψίλοι σαυρίων τε βολαῖς, καὶ τοξόμασι, καὶ λίθοις δὲ σφιδένης μαχόμενοι: *Leues milites (Romani) hastarum iaculis & sagittis, & lapidibus è fundâ missis pugnantes.* Denique clarissimè Vegetius: *Quantum utilitatis boni sagittarij in præliis habeant, & Cato in libris de disciplinâ militari euidenter ostendit, & Claudius pluribus iaculatoribus institutis atque perdoctis, hostem, cui priùs impar fuerat, superauit.* Si Cato dilaudat ille Priscus, quid certius quàm apud priscos fuisse? ADAM. Tamen etiam nunc ambigo: nec valdè mouent, quæ adduxti. Dionysius semel aut iterùm nominauit: quid si incogitantia aut casu? at idem, vbi opus maximè fuit, non fecit. Vegetius ingerit: sed nempe veterum rerum parùm firmiter sciens, nec peccem, si testem hunc abiiciam aut spernam. In isto ipso loco Sagittarios cùm laudatum it, Claudium adducit qui *Iaculatores* instituit. Deus te amet Vegeti! scitus & bellus argumentator es, à Sagittis ad iacula transis. Atqui Claudius ille, siue collega eius, ad Capuam non nisi *Velites* institue-

runt,

* Legend.
ἔτε παλτῶν.

runt, quos tu (& id benè) Iaculatores appellas. Grande autem discrimen: ac subuereor ne idem in Catone sit, & ille non nisi tales aliquos, qui eminus mittunt & iaculantur laudauerit; tu trahas etiam ad Sagittas. Quidquid sit, monere hoc volui: si exempla alia refellunt, desino libens opinionis huius, & tuæ do manus. Illud quidem haud abnuo, fuisse post Punicum bellum secundum creberrimè in Romanis castris; sed Auxiliares nempe, non ciues. In hoc numero maximè Cretenfes. quos & excelluisse hac peritiâ certum est: & quidam originem primam ad eos trahunt. Diodorus ita sentit, *Appollinem repperisse arcum, & indigenas Cretenfes docuisse sagittariam*. Isidorus accedit: *Sagittis primum Cretenfes vsi sunt*. Plinius tamen aliter. & *Arcum ac sagittam* (inquit) *Scythen Iouis filium, alij Persen Persei filium inuenisse dicunt*. Isti omnes oculos rettulere ad populos qui arte eâ clari: atque ita alij ad Scythen, quia Scythæ eminent; alij ad Persen, quia Persæ, hoc traxerunt. Becanus noster libens suffragium suum Scythis donet: quòd nostrate linguâ *Sagittare*, etiam nûc est *Schieten*. Inde ergo Scythæ dicti, & pro veteri pronuntiatione y Græcanici, ipsi Sagittarij hodie *Schutters*. Quid ais Lampsoni? aures arrigis? hæc valde pro tuo Becano. LAMPSONI. Fateor, ego & plures virum hîc amaui mus (sæpe nobis aderat) virum in sermonibus & subitis dissertionibus ad miraculum promptum, & facundum. ADAM. Scythæ igitur inter inuentores censentur, & celebratur *Arcus Scythicus*: cuius forma expressa in Athenæo, lib. x. Nâ ibi pastor, cùm nomen ΘΗΣΕΥΣ vellet exprimere, & singulas litteras rebus aut imagini cuiquam assimilare: ait

Σκῦθικὸν δὲ τόξον τὸ τρίτον ἦν παρρημερές.

Sed tertia arcui Scythico similis erat.

Etest sanè vetus Græcorum Sigma, tali omnino formâ. Valerius Flaccus idem ostendit, cùm Tanaim quâ in Mæotim erumpit, cum arcu Scythico componit, libro IIII.

Atque hac Europam curuis anfractibus vrget,

Hac Asiam, Scythicum specie sinuatus in arcum.

Sed & Parthi hoc tali arcu vsi: & exstant Nummi M. Antonij, in quibus sic expressus. Ab arcu Festus notat *Arquites* dictos, *arcu praeliantes, qui nunc, inquit, Sagittarij*. Sagittæ ipsæ dictæ etiam *Virgæ*, vt in Claudiano, lib. i. de laud. Stilic.

Quis

Quis Stilicone prior ferro penetrare leones

Cominus, aut longè virgâ transfigere tigres?

Etsi tentavi ibi aliquando, *virgatas figere tigres*: quoniam & in Silio legeram, *virgato corpore tigrim*. Sed desino, & illud teneo, interpretorque vel Iaculum, vel Sagittam. Sic & Græci vsi voce *πάλας*. vt Cedrenus de Nicephoro Imp. eduxisse eum scribit in Bulgaros, *πολλὰς πέντας σφαιδόναις ἢ πάλας οὐκ ἐπισημένους: multos pauperes, fundis tantum & virgis armatos*. Iterum, de omnibus Basilio ad Imperium: *Ὁ βασιλεὺς πρὸς θήραν ἔξηκε, καὶ κατὰ δουλοχίτας λαγῶν τῆς πάλας, τὰ ἵππων κατὰ δόξα πρὸς τὸ σφάζει τὸν λαγῶν*. *Imperator ad venationem exierat, & certo ictu cum leporem virgâ tetigisset, descendit ex equo vt interficeret*. Sūt & in Manilio versus, de iis qui in Sagittarij ortu orti:

— *dabit & iaculum torquere lacertis,*

Et calamum neruis, & glebas mittere virgis,

Pendentemque suo volucrem deprendere calo.

Velim & hîc Virgas pro Sagittis, nisi diceret *glebas ijs missas*. At qui glandes plumbeæ, fundis profectò missæ; nusquam (meâ scientiâ) sagittis. An ad *Fustibalum* hoc refero, qui lapides *glebas*que mittebat? an ad tubos illos & canales oblongos, teretes, foratos, quibus etiam nunc Aucupes aues ferunt, emissâ per eos argillacâ *glebâ*, spiritu collecto & fortiter expresso? Magis adfirmarem, si veteres scirem vsitasse. Sagittas tamen hîc non intellegi, illud etiam vincit, quòd de iis præiuit: *Et calamum neruis*. Nam calami, sagittæ. quia sæpe ex leuiore illâ materiâ: et si quædam firmiores atque etiam grandiores. Curtius de Indis, libro VIII. *Binum cubitorum sagitta sunt, quas emittunt maiore nisus quàm effectu. quippe telum, cuius in leuitate vis omnis est, inhabili pondere oneratur*. Sed & Arabes maioribus vsi. de quibus in Suidâ scriptor incertus: *Οἱ δὲ ἀραβιοὶ ἀρετὴν πολλὴν τῶν ἄλλων διαφέρουσιν, οἱ βέλονται ἀπὸ δριμύτους χρώμφοι, αἰτὶ τῶν χειρῶν τῶν ποδῶν ἐμβαινοντες εἰς τὴν νεύραν, καλοῦσι τὸ τόξον*: *Arabes virtute multum alius præstant, qui sagittis hominis longitudine utentes, pro manibus pedem in neruum ponunt, ac sic arcum intendunt*. Pleræque autem Sagittarum hamatæ, & ne facile euelli possent. Propertius de Amore:

Et manus hamatis vtraque est armata sagittis.

Quædam triplici hamo. Statius lib. IX.

Aspera tergemina acies se condidit vncis.

Quædam

Aspera tergeminis acies se condidit vncis.

Quædam quadruplici, quæ sunt Hippocrati ^{τετραζωνα βέλη, qua-}
drangula sagitta. At illæ Parthorū mirificæ, quæ videntur aciem
 super aciem habuisse: si Dionem satis intellego, in rebus Lu-
 culli contra Tigranem, libro x x v. ^{Καὶ ἦν τὰ τετραμάχα χαλεπὰ καὶ}
^{δυσίατα. Ἰσὶς τε γὰρ ἀκίστι διπλάσις ἔχοντο, καὶ αὐροσέτι καὶ ἐφήρμοστον αὐταῖς, ὥστε}
^{τὰ βέλη εἴτε ἐμμένειε πη τοῖς σώμασιν, εἴτε καὶ ἔξελκετο, τὰ ἅρσα αὐτὰ διολλυῖαι.}
^{τὸ γὰρ ἔτερον τὸ δούτερον σιδῆρον ἔχον, ἀτε μηδ' ἐμίαν ἀνδρῶν ἐχον, ἐγκατελείπει-}
^{πτο: Vulnera autem erant grauia & agrè curanda. Nam duplici acie ute-}
^{bantur, & sic adaptabant, vt siue sagitta maneret in corporibus siue ex-}
^{traherentur, celerrimum interitum adferrent. Alterum enim illud se-}
^{cundum ferrum & cuspis, vt quod nihil haberet quo retraheretur, in-}
^{tus relinquebatur. Significare videtur, velut cuspidem super cu-}
^{spidem fuisse, quæ tenui ferro *nexa, in corpore ferè maneret}
 & rumperetur, si quis tentaret educere. ^{Aut vt inuoluerit in ferra.} *Secundum igitur ferrum*
 intellegit, illud primum in ictu: ordine quidem à ligno, secun-
 dum. Plutarchus qui & ipse has sagittas, toties in metu & no-
 xâ Romanis, describit, nihil tale: dumtaxat dicit habuisse ἡ-
^{κιστὴς ἐμμένει ἀκίστας: hamatas & vncinatas acies.} *hamatas & vncinatas acies.* Idem vires earum
 mirificè attollit, & terrori fuisse Craffi militibus ^{τὸν τένον τῆς οἰσῶν}
^{καὶ τὴν βάρμην, ὅπλα τε ῥηγιμύτα, καὶ ἄλλ' παντὸς φερομένων ὁμοίως ἀντιτύπου ἐξ}
^{μαλακοῦ τὸ τῆς ἀρμῆς & :} *intentionem tenoremque & robur sagittarum,*
arma perfringentium, & per omne quod obstat durum aut molle pe-
ne trantium. Atque has sagittas emissas ^{ἀπὸ τόξων κραταιῶν καὶ μετὰ}
^{λαῶν, καὶ τῆ σκολιότητι τῆς καμίστης ἰσχυρομένοι τὸ βέλος & ἀποσπλάνταν: ex ar-}
^{cuibus validis & magnis, qui & ipso obliquo illo flexu adactum telum}
violentiè emittebant. Vbi notabis etiam incuruos & Scythicos ar-
 cus (quid mirum? Parthi Scytharum Progenies) de quibus præ-
 dixi. De simili violentiâ, adfirmat etiam Procopius, qui Roma-
 norum Sagittarios valde laudat sub Iustiniano, ac sic describit
 etiam induti. *Ab vno laterum pharetri, ab altero ensis dependet. Sunt*
& qui hastam ferunt, & paruum supra humerum scutum, vt ora cer-
uicemque tueantur. Equitibus præterea peritissimè, vt vel equo curren-
te obiter hostem & persequendo possint & fugiendo, seruire. Arcum ip-
sum longè validiorem vsque in dextram tendunt auricm. Tali igitur nisi
emissam sagittam, mirum non est frustra non mitti, cui neque Thorax vl-
 a lus ne-

lus neque Scutum possit resistere. Aduerte hæc postrema, contra vulgi *ἀμύσειον*: & simul totam armaturam Sagittarij, qui ævo Iustiniano & circiter fuit. Nec enim tunc profectò nudi aut leues, quin & Vegetius *cataphractas* & *galeas* iis adsignat. Ideoque & in acie struendâ, idem cum grauiori milite miscet. Inò verò iam ab Augusti, & paullò antè, ævo duplices Sagittarij in exercitu, Equites Peditesque: quos & in Tacito & alibi leges. Ad do, thecas sagittis fuisse quas *Pharetras* aut *Corytos* prisci dixerunt: etsi Leo Imp. hac posteriore voce ferè vtatur, pro tegmine ipso & receptaculo arcus. Idem pharetras, *Cocura* siue *Cocurra* identidem appellat: & agnoscitis nostratam vocem, qui hodieque sic vocamus. Idem *Scorteum*, Felto.

*Kokeren.

I. L I P S I
 P O L I O R C E T I C O N
 S I V E
 D E M A C H I N I S,
 T O R M E N T I S; T E L I S,
 L I B R I V.
 D I A L O G I S M V S I.

De Repugnatione additum: & primò quid in Testudinem, aut Scalas.

DESIERAT Adamus, atque ego abitus commonefaciebam nostros & surrectionis. Sed Billéus, Surgere quidem haud displicet, nec veto: abire haud placet, & planissimè veto. Itâne parte vel præcipuâ sermonis neglectâ, aut omisâ? L I P S. Mihi non videtur, & censeo fideliter, quod promisi, dedisse, *De Machinis, Tormentis, Telis*: dedisse dico, aut dari curasse. Nam & ab his æs solutioni in parte sum mutuatus. Sed quid tu vltra poscas? BILL. Quod res, quod natura, & isti omnes. *Oppugnatio* dicta adfatim & docta est: Quid *Repugnatio*, nulla erit? & miseros illos sic perire patimur inultos & indefensos? Mihi non videtur: &

tur, & vel ipse potius propugnem. LIPS. Tu facito, si videtur: ego me non adstrinxi, nec dabo. CAR. Certum est? LIPS. Certum. CAR. Atquin cum Billeheo sentio, fastigium huic operi imponendum, nec id quoque relinquendum sine tecto. Age inuicem iuuenus Billehee, tu ordire, excipiam: nec Lipsius hic suppetias venire negabit. LIPS. Commilitare, hoc possum: sub vestris præsertim signis, qui sic amici: at ducere agmen, & præesse, id recuso. BILL. Incipimus igitur, tu memento succenturiatus esse. In *Repugnatione*, amici, ordinem haud diu quærendum sermone censeo: utareo quem Lipsius præiuit: & quæ series in oppugnando fuit, hæc sit in tutelâ. Ad singula nocumenta aut plagas, pro meâ copiâ & peritiâ, medelas dabo: sed eas dico, quas legendo didici, & vetus illa ætas suppeditauit. Primum igitur, quod Lipsius noster in obsessos mouit, idque in *subitâ oppugnatione*, *Testudo* fuit, & globus militum densus; qui incurrit, & nisi amolitur, scandit. Resistent, & *Saxis aut Ponderibus* aduentantem obruebant, aut certe dissipabant. Tacitus III. Hist. *Tum elatis super capita scutis, densâ testudine succedunt. Romana virimque artes. pondera saxorum Vitelliani prouoluunt, dissectam fluitantemque Testudinem lanceis contisque scrutantur: donec solutâ compage scutorum, ex sanguine aut laceros prosternerent.* Primum igitur erat (ex his verbis) *saxis* obruere: si pars aliqua leuiter cessisset aut se abiunxisset, tum *Contos* aut *Lanceas* inferere, & iam intutos, lapidibus, pilis, aliisque, missilium prosterne. Lucanus hæc eadem, de Massiliensibus in Iulianos:

— sed pondere solo

Contenti, nudis euoluunt saxa lacertis.

Dum fuit armorum series, ut grandine tecta

Innocuâ percussa sonant: sic omnia tela

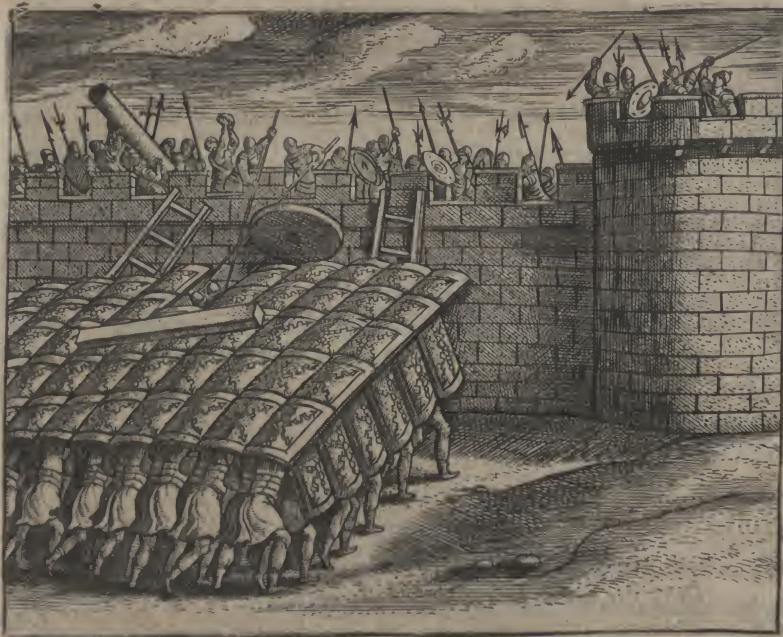
Respuit. at postquam virtus incensa virorum

Perpetuam rupit, defesso milite, cratem,

Singula continuis cefferunt ictibus arma.

Quòd si qui per ipsam *Testudinem* tamen scanderent, ij verò (ex Tacito eodem) *gladiis & armorum incussu præcipitati, sudibus & pilis obruebantur.* Hæc propriè in *Testudinem*: quid in *Scalas*, quas noster subiunxit? *Furcas* video vsurpatas. Liuius XXVII. *Et iam qui crexerant ad murum Scalas, Furcis ad id ipsum factis detru-*
debantur.

debantur. Certum fuisse Furcæ genus ostendit, oblongioris, credo, aut in perticâ longiore. Scriptor in Suidâ: παρεσκευαστο δὲ καὶ δίκρυμα, ὡς ἀπὸ δεικνύει τὴν ἰδίαν λεγομένων σκαλιῶν προσαγωγῆν : *Preparata & Furcæ erant, ad impediendam Scalarum (ita appellant) admotionem.* Dupliciter igitur Furcæ utiles, ad Scalas ipsas reiiciendas & resupinandas, sed & homines ipsos. Vidi & Furcæ genus in armamentario Bruxellensi, quod brachia, collum, pedes apprehenderet, ac scitè tum coiret. Ita vinctum hominem trahebant & adducebant.



DIALOG. II.

Plura alia in Ascendentes. Oleum; Vasa picis, sulphuris, bituminis, & in fundis iacta. Plumbum, Ferrum, Arena, Retia.

HÆC igitur in ista: an non alia communiter in Ascendentes: ita, tum in eos dico qui Testudine nixi; tum & qui sparti aut sine eâ. Primum inter hæc, *Liquida* quædam reperio, aut *Liquefacta*: ut *Oleum feruens, Picem, Bitumen, Plumbum,* & si quid tale. De Oleo, in Iosepho: *Cum Romani iam inuicem se adhortati,*

hortati, latera iunxissent, ac de super protecti longioribus scutis inexpugnabilem globum fecissent, muroque succederent: tum ille (Iosephus ipse qui scripsit) feruenti Oleo perfundi eos iubet. Quod Iudæi promptè & cupidè fecerunt, ipsis etiam abentibus bullientibus in eos missis. Quæ res Romanorum connexionem soluit, & cum magno dolore à muro abibant præcipites. Celerrimè enim oleum à capite ad pedes, per omnia sese arma insinuabat, & carnem instar ignis depascebatur. quippe quod naturâ facillè accenditur, & tardè refrigeratur, ob pinguedinem & lentorem. Loricis itaque & galeis illigati cum essent, fuga non erat huius pestis: sed nunc subsilientes, nunc dolore se incuruant, decidebant de Pontibus. Pulchrè omnia descripta, & graphicè: atque ego in totâ historiâ, siquid mei iudicij est, Iosephum habeo prudentem probumque scriptorem. Alterum quod iniici solitum, *Pix, Sulphur, Bitumen*. Sallustius, Iugurthino: *Opidani in proximos saxa voluerè, præterea picem sulphure & tadmâ mistam ardentia mittere*. Cæsar VII. *Picem, reliquasque res, quibus ignis excitari potest, fundebant. Quæ talia vasis plurimum inferebant, siue fictilibus. Ut in Herodiano, de Aquileiensibus, cum Maximinus oppugnaret: Οἱ δὲ λίθοις ἔβαλον ἀνωθεν, καὶ κινῶντες θείω τε καὶ ἀσφάλτω σίτταν, κοίλοις σιδέροι ἐμβαλόντες, λαβῆς ὑπὸ μίμναις ἔχουσι, καὶ πυρῶσαντες ἀμυγδῶν πορὸ ἀπελῆσιν τοῖς τείχεσι τὸν στρατὸν, κατεσπεδῶνυσαν, καὶ χέοντες ὕμπερ θύκην ὀμοθυμῶδον: Illi verò saxa de super iaciebant, & miscentes picem sulphuri ac bitumini, in cauis vasis longa manubria habentibus, cum ea feruescissent, appropinquanti exercitui iniiciebant, & imbris in modum densè & confertim inspergebant. Ammianus, Corbes Sitellasque è ferro huic rei adhibet. ut libro xx. Corbes in materias ferreos, plenos flammarum, & sarmementa aliaque ad ignes concipiendos apta iaciebant. Ibidem: Faces, sitellasque ferreas onustas ignibus, in Arietem magnis viribus iacientes. Alibi & Qualos appellat, sed ipsos vimineos & vnâ cum materie ardentes: Quali simul ardentes, pice & bitumine oblit. Quæ ita iunctim pono, quia adsident & vicina sunt; etsi haud ignorem, non in viros tantum, sed in machinas ipsas ligneas vsurpata. Nec omitto verò, hæc talia Vasa eminus etiam proiecta in hostem, idque auxilio Fundarum. In Appiani Libyco: Ρωμαῖοι δὲ χάλκεα ἤγειρον ἀντιμέτωπα τοῖς πύργοις, δάδα τε σαρμεκοσμημένοι, καὶ θίτον ἐν κώδοσι καὶ πύργοις, ἐπ' αὐτοὺς ἐσφενδόνον: Romani aggeres excitarunt oppositos & aduersos Turribus, & Faces apparantes, itemque Sulphur &*

Picem in vasis, fundis emittebant in ipsas. Poteram aliter & Iaculandi communiore verbo interpretari, scio : sed præit ad illud & ducit Dionysius, qui de priscis illis Romanis, Capitolio à feruis capto & in fesso, aperte ita scribit, libro x. Καὶ οἱ μὲν διὰ τῶν πλησίων οἰκιῶν, ἀσφάλτη καὶ πῶσσης πεποιημένης ἀργεῖα σφενδόναις ἐναρμόττοντες, ἐπέβαλον ὑπὲρ τὸν λόφον :

*Manuaris: sed & huc in fundis ballista um ma- iora pocula

Atque alij à vicinis adibus, bitumine & pice feruidâ vasa repleta *fundis inferentes & adaptantes, iaculabantur super ipsum collem. Et ad hæc ego Vasa, siue Ollas, Hesychij Ἀσίοχον referendum puto, sic descriptum : Ἀσίοχος, ἀστὶς ὡσεὶ φερέας, εἰς δὲ ἐγχέοντες πῶσσην καὶ θεῖον, καὶ συσπείρον, ἠφίσταν. καὶ ἐνταῦθα ἐφέρετο, ἔκαιε τὰ περὶ τῶν ἰσχυρῶν :

Astiochus, vas rotundum, in quod infundentes picem, & sulphur, & stupam, emittebant. & quò deferebatur, adurebat obuia. Magis dico, huc quàm ad Malleolos facit : & eodem Cæsaris hoc duxerim, è Comment. v. Galli, maximo coorto vento, feruentes fusili ex argillâ glandes, fundis ; & feruefacta iacula, in casas quæ more Gallico stramentis erant tecta, iacere cæperunt. Vasa, dico, argillacea acceperim, repleta feruenti materie : & mecum Orofius, qui in hac re scribit : Testas, fundis, feruentes intorsisse : quas Cæsar Glandes à simili vsu dixit. Iam & Plumbum liquefactum

adnoto infusum scandentibus, in Polyæno, vi. Stratag Πάλιν οἱ μὲν πολέμοι χελώνας πορσάζοντες τὰ τεῖχη συνέσπιον. οἱ δὲ διὰ τῆς τευχῶν μόλβδον πικτὸν ἐν χαλκίοις πορσάζοντες κατέχεον, ὑφ' ὧν συνέβαινε τῶν χελώνων ἀγλιεῖσθαι : Iterùm cùm hostes Testudinem admouissent, murosq̄ue subruerent, illi à muris plumbum liquefactum, in vasis creis protendentes, effundebant, eoq̄ue facto testudo soluta est. Nota & hîc, protendisse, nempe in perticis contisque : quod & in Herodiani supra verbis expressum. Atqui non plumbo solùm vsi, sed & Ferro. quod cùm fundi non posset per naturam, raserunt in puluerem : eumq̄ue ignitum sic iniecerunt. Scriptor in Suidâ :

*τεχίον leg.

πικτὰ τεύχεα καὶ χυτὰ ἐς πολέμους σὺν πυρὶ ἐξ ὑπερδύσαν ἐβάλλετο. τά τε ἄλλα, ἐν τῶν σιδηρέων γίν, ἢν πυρὶ πολλὰ διαφραγῆ ἔρασταῖοι, κατὰ τῶν ὑπόντων τευχῶν ἔχειν ἔμελλον : Liquida omnia & fusilia in hostes, ex superiore loco, feruentia mittebantur. Inter alia verò & ferri puluerem, quem multo igne candentem reddiderant, in murum subeuntes parabant effundere. Cui adsimile est, sed parabilius, quod Curtius Tyriis factum in Macedonas narrat, libro i i i i. Ij clypeos areos multo igne torrebant, quos repletos feruidâ arenâ cænoque decocto, è muris subito devolvebant.

uoluebant. nec vlla pestis magis timebatur, quippe vbi lorica corpus-
 que feruens arena penetrauerat, nec vlla vi excuti poterat; & quid-
 quid attigerat, perurebat. iacentesque arma, laceratis omnibus quis pro-
 tegi poterant, vulneribus nudi patebant. Hæc ipsa in cære Diodorus,
 libro xvii. nisi quòd Arenam solam nominat, nec Cænum vl-
 lum miscet: & machinà quadam siue extrorsus eminente instrumen-
 to infusa hæc prodir. Denique & aliud in Ascendentes est, di-
 uersum formà à dictis, sed sine iungendum. Diodorus scribit,
 eosdem Tyrios, retibus piscatoriis, Macedonas scalis ascendentes,
 inuoluisse, & inutiles ita factos scalis facile detrusisse. Placuit inuen-
 tum ob nouitatem: & cur non gratuletur fauceamque humano
 ingenio tuenti magis, quàm inuadenti?

DIALOG. III.

Fænum Græcum sparsum, Rumices, & Tribuli.

I AM aliud mihi callidum & nouitium in mente, quod Iose-
 phus repperit in Romanos. Ille enim, cum Iotapata, cui præ-
 erat, acriter oppugnaretur, & Pontibus per Aggerem admotis,
 in eo essent vt transcenderent: Fæno Græco elixo (Græcè dixit,
 τῆλιν ἐφθῆν) iussit tabulas pontium inspergi & supersundi. quâ re illi
 lapsantes & casabundi, incerto vestigio vacillabant, ad eò vt nec pro-
 gredi nec regredi rectis iis esset, aliq̄ue super ipsos pontes resupini cade-
 rent, aliq̄ in Aggeres delaberentur. Hoc idem an in alio legumine
 esset, nescio, & periculi res egeret. L I P S. Mihi quidem hoc no-
 uum, & alibi non lectum. De Rumicibus Tribulisque sparsis, id
 magis lægi: nec rarum fuit. B I L L. Ita est, & appositè fugge-
 ris: nam & hi in Defensionem valent. Valerius i ii. cap. vii.
 Scipio Amilianus, cum urbem prænualidam obsideret, suadentibus
 quibusdam, vt circa mœnia eius ferreos Murices spargeret, omniq̄ue
 vada tabulis plumbatis spargeret, habentibus clauorum cacumina, ne
 subitâ eruptione hostes impetum facere possent: respondit, non esse eiuf-
 dem & capere aliquos velle, & timere. Hoc in obsidione Cartha-
 ginis euenisse, Plutarchus auctor in Apophtegmatibus: vbi Ru-
 mices istos, τειβῆδες dicit: & Tabulas sic factas, σενίδας περιεστῆδες:
 asseres stimulis confixos. De plumbo nihil addit. quod tamen in
 Valerio, & vtile fuit ad tabulas firmandas & stabiliendas. Repe-
 rio &

* Is Poly-
 bius fuit, ex
 Plutarcho.

rio & *Sudes Plumbatas* in flumine defixas, à Cassibelauno Britanno rege, contra Cæsarem, vt narrat quidem Beda, libro 1. cap. 11. *Ripam fluminis ac totum sub aquâ vadum, acutissimis sudibus præstruxerat: quarum vestigia sudum ibidem vsque hodie visuntur, & videtur inspectantibus, quòd singule earum ad modum humani femoris grossæ, & circumfusæ plumbo, immobiliter hæreant in profundum fluminis infixæ.* Plumbum ille circumfundit, grauitati, vt videtur, & ponderi: minimè Dio, Cæsar, aut alij qui hoc executi. Cæsar tantùm: *Ripa erat acutis sudibus præfixis munita: eiusdemque generis sub aquâ defixæ sudes flumine tegebantur.* L I P S. *Memini vtriusque loci: & leuis mihi suspicio, sed verè leuis, an non in Cæsare, plumbo tegebantur.* Flumine enim tectas quis nescit, si sub aquâ, quod præiuit? Deinde, vnde hoc hausert Beda, si non à Cæsare? sed temerarium sit asserere, & vsu atque ætate magis in istis cunctor. Tu perge. B I L L. *Rumices igitur sparsi, contra ingressum, & in opidorum tuitione item vtiliter possint: sed & castrorum.* Nam ita in *Tacticis Leonis Imp.* Ὅτι τὰς τριβύλλας ἐν σφικνωμένῳ διποδιδεμέναις ἔχοντες οἱ τῶν στρατῶν ἐπίπτεον ταυτὰς κώκλω τῶν στρατοπέδων. καὶ ὅτε μεθ' ἑαυτῶν ἔμελλον, διόλωσεν αὐτὰς, ὅτι τῶν σφικνωμάτων αἰελεζοντο: *Quòd Tribulos in aculeis religatos haberent milites, eosque iacerent in ambitu castrorum: ac cum moturi illinc essent, eosdem ita facillè colligebant.* Vtile inuentum hoc ligandi, & sic retrahendi. Sed &, quod in Herodiano atque alibi legas, contra equos & camelos quoque (quorum molles vngulæ) iis vsi, sæpè cum successu. Remedium in eos, calcei è ferro aut duriore ligno. quod in Polyæni Stratag. 1. obseruauit: cùm *Nicias dux Atheniensium in Sicilia, tribulos contra equitatum Syracusium sparsisset, fugam & confusio- nem eorum factam, sed & eadem, quia ipse Peltastas siue leuiter armatos submitit qui interficerent hærentes aut lapsos: Peltasta autem solida & dura calciamenta hoc sine habebant.* In Vegetio autem *Tribuli etiam è ligno sunt, sed exstantes grandesque scilicet, nec ij potuerunt latère.* *Tribulus, inquit, est quattuor palis confixum propugnaculum, quod quoquomodo abieceris, tribus radiis stat, & erecto quarto infestum est.* Mihi displiceant, nec in magnâ re habeantur. Quid autem ampliùs? fraus succurrit, quâ *Cremenses vsi in Fridericum Imp. cùm obsiderentur.* Radeuicus ita narrat 11. cap. LVII. *Quædam instrumenta fabricarunt, Muscipulis quidem si-*
milia,

milia, sed pro quantitate humani corporis fortiora, eaque per rivas circa vallum dispergunt: quibus ignari multi haerentes, aut capi facile poterant aut occidi. Item fossas quamplurimas hinc inde, de super leui operimento contegunt, quas illapsi similiter capiebantur aut occidebantur.

DIALOG. IIII.

Dolia, Cylindri, Molares, Columnæ, Metelle, & talia iacta.

SED quædam ex dictis rara aut nouitia: lubet addere inter vetera, de *Doliis, Cylindris*, aliisque talibus, quæ & in Homines & in Machinas vsurpabant. In Dione Cassio scribitur, libro LV I. cum Tiberius, post Imperator, iussu Augusti in Dalmatiâ res gereret, atque opidum aliquod in rupe affideret: *οἱ*, inquit, *δαλμάται καὶ λίθες πολλὰς, τὰς μὲν σφενδοναίς ἐπὶ αὐτὰς ἔβαλον, τὰς δὲ καὶ κατακλιθέντων, ἄλλοι τρόχους, ἄλλοι ἀμάξας ὅλας πλήρεις πετρῶν, ἄλλοι κλωτῆς περιφερῆς ἑπιχωρίως πρὸς πεποτημένας, καὶ λίθων γεμισσας, ἠφίεσαν: Dalmatarum alij lapides multos aut fundis emittebant, aut manu deuoluebant; alij Rotas; alij Currus totos petris plenos; alij arcas siue Dolia rotunda, facta more gentis, & lapidibus referta dimittebant. Vetusior mentio horum talium mihi non lecta: nominatim de *Doliis*, quæ sic lignea, ostendit aliena à Romano vsu fuisse: & Plinius, *Gallarum inuentum* dicit. Hæc igitur saxis farcire solent, & sic cum pondere & impetu immittere, præsertim per decliue. L I P S. Vt confirmem, Heron ille Mechanicus pleraque istorum commemorat pariter, cap. I. sed ita versus, vt pigeat recensere. Tamen, vt in sublustri nocte, aliquid videre videor, & hæc notare: *Columnas, Rotas, Currus quadrirotos ponderibus onustos, Vasa textilia lapidibus aut terrâ madefactâ repleta, cuiusmodi sunt ea quæ ex tabulis figurâ circuli composita, vinum, oleum, & tales liquores suscipiunt.* B I L L. Benè iuuas: sed in Volateris propugnandis, contra Cæsarianum exercitum, Ferrucius Florentinus hæc Dolia opposuit: quæ saxis plena (verba Iouij) per deiectus strata via, magno strepitu deuoluebantur: ita vt facile appareret vniuersos hostes, angusto in loco, vel si omnes intrassent, eâ doliorum & lapidum mole obrui potuisse. Porro nominantur & Ammiano hæc Dolia, libro XX. sed in Machinas: Et viminea crates cum procederent confidenter, essentque parietibus contiguæ, Do-*

* Intellegit
vt plerique
hodie Euro-
pæi habent,
lignea
illa ad vinum
aut liquores.

b

lia de-

lia desuper cadebant, Mola, & Columnarum fragmenta: quorum nimis ponderibus obruebantur pugnatores. Vides & in Machinas, & in viros ipsos valuisse. An huc referam illud Taciti, IIII. Annalium? Miles contra turbare telis, pellere umbonibus, muralia pila, congestas lapidum moles voluere. Et an istæ lapidum moles clausæ arctatæque in vasis sunt? An potius, paratæ illæ in vallo aut mœnibus, & singillatim ipsi manu deuoluentur? Aliud aliquid vicinum, in Vegetij hisce verbis est: Inuentum quoque remedium, ut de ligno Crates facerent, quas Metellas vocauerunt, lapidibusque complerent: eâ arte inter bina propugnacula constituta, ut si per scalas ascendisset hostis, & partem aliquam ipsius contigisset, supra caput suum vergerent saxa. Quod video reipsâ diuersum à Dolijs esse, effectu non dissimile: & corbes quidam, aut sportæ lapidum refertæ, in mœnibus inter duas pinnas (propugnacula id dicit) positæ, lapsiles, & ad tactum in tangentem euertendæ. Apertæ illæ igitur. Sed Rotæ etiam in Dione nominabantur, & tuo Lipsi Herone: quæ item in Vegetio, cum alijs adiunctis: Maxima saxa pondere formæque volubili, in propugnaculis digeruntur, ut demissa per præceps, non solum obruant subeuntes, sed etiam machinamenta confringant. Rotæ quoque de lignis viridibus ingentissime fabricantur, vel intercisæ validissimis arboribus Cylindri (quas Taleas vocant) ut sint volubiles, leuigantur: quæ per pronum labentia bellatores prosternunt, equosque solent deterrere. De equis in postremâ clausulâ scribi, haud concoquo: nec eos oppugnationi adhibitos puto. Hoc puto, scribendum, eosque. Aut prosternunt milites hæc talia, aut absterrent. De Cylindris porro quod ibi, etiam in Ammiano est, libro xxxi. Nonnulli scalas vehendo, ascensusque innumeros ex omni latere parantes, sub oneribus ipsis obruebantur, contrusis per pronum saxis, & Columnarum fragmentis, & Cylindris. Imò & hodie propugnandi nolter mos istos seruat, & in mœnibus summis disponit. Magis noui & operosi illi Cylindri, quos Sallustij fragmentum habet: Saxaque ingentia, & axe vincitæ trabes per pronum incitabantur, axisque eminebant, in modum ericij militaris, veruta binium pedum. Videtis autem & hinc, quid Ericius militaris, qui in Cæsaris III. Ciuilium, Portis obiectus scribitur: & mox, Exciso Ericio in castra irrupisse. Nec aliud, quàm transuersariæ ad portas trabes,

* Ex sunt
Tacito
congesta
lapidum
moles.

trabes, aculeis confixæ, eaque versatiles: quarum & hodie
 vsus manet. F v R. Cetera capio, de *Molis* in prioribus Am-
 miani verbis sustinet me & tardat. Ipsæ molæ proiectæ, an la-
 pides? & hi quoque ponderosi & prægraues, ac suffecerint vel
 fragmenta. B I L L. Pro moribus hoc nostris sapis & sentis. Mo-
 lares illi veterum non tam grandes utique, ut nec ipsæ molæ:
 quæ manuariæ tantum, & à seruis voluendæ. Itaque crebræ eæ,
 & ferè domesticatim erant: atque inde toties in hac tali historiâ,
Molares immisos aut iactos. Illos, dico, modicos: nec ad nostros,
 Furi, aptabis. Quæ brachia, imò qui vectes subito mouissent?



DIALOG. V.

Saxa in Machinas, tum Ignis. quid Malleoli, Vnci, Falarica.

ISTA ferè in Ascendentes: imò & quædam mixti vsus in Ma-
 chinas, ut dixi. At propriè in istas, videor debere edifferra-
 re: & in gratiam optimi cætus conabor. In omnes igitur è li-
 gno Ma-

b 2

gno Ma-

gno Machinas duo tela valuerunt, *Saxa & Ignes* : in *Vineas* dico, *Pluteos*, *Musculos*, *Turres*, & siquid tale. Sallustius Iugurthino: *Vineæ cum paululum processerant, lapidibus aut igni corrumpebantur.* Lucanus:

*Sed super & FLAMMIS, & magnæ fragmine MOLIS,
Et sudibus crebris, & adusti roboris ictu,
Percussa cedunt CRATES, frustra que labore
Exhausto, fessus repetit tentoria miles.*

πυροβόλα,
sive igni-
iacula.

Et *Saxa* quidem aut *Pondera* iam nunc satis dicta sunt: *Ignes*, præcipuum telum, restant. Ij varij. Fuêre *Faces*, communes illæ è piceâ, larice, abiete, & quibus in vsum luminis domi etiam vsi: etsi hæ, credo, paullo robustiores aut grandiores. Has manu iaciebant & destinabant in machinas propinquas: sed & iis pugnabant, vt dixit Adamus noster. Aliæ magis sepositæ & militares, quas *Malleolos* dicebant. Id quoque duplex genus: Simples & rudes, de quibus ita Nonius Marcellus: *Malleoli sunt Manipuli sparthei, pice contecti, qui incensi, aut in muros, aut in testudines iaciuntur.* Et Festus: *Malleoli vocantur, non solum parui mallei, sed etiam ij qui ad incendium faciendum aptantur, videlicet ad similitudinem priorum.* Atque hi non aliud videntur, quàm manipulus aut collectio sparthea, ligata in medio formâ quadam mallei, & pice aut sulphure illita, sic projecta. Ligni, aut ferri hîc nulla mentio. At alterum genus, magis efficax & militare, quod teli in morem formatur, & aptatur. Id Ammianus ex professo describit, libro XXI. *Malleoli, teli genus, figurantur hac specie. Sagitta est cannea, inter spiculum & arundinem multisido ferro coagmentata, quæ (fortasse quod, ad ipsum ferrum) in muliebris coli formam, quoniam ventur lintea stamina, concuatur, ventre subtiliter & plurifariam patens; atque in alveo ipso ignem cum aliquo suscipit alimento. & sic emissa lentius inualido arcu (iactu enim rapidiore exstinguitur) si hæserit usquam, tenaciter cremat: aquisque conspersa, acriores excitat æstus incendiorum, nec remedio villo quàm supra iacto puluere consopitur.* Luber examinare & verba: Ait, *Sagittam esse canneam.*] Ita & Vegetius: *Malleoli, velut sagittæ sunt; & vbi ad hæserint (quia ardentes veniunt) omnia conflagrant.* Clarius Herodianus & vberius, libro VI. in obsidio Aquilicæ: *Ἀλλὰ μὲν καὶ ταῖς μηχαναῖς πορροσφόμεναις δ' ἄδ' ἐπιβαλλοὶ ὁμοί-*

λοι ομοίως πώσῃ καὶ ῥητίνῃ διδιδυμένας, ὅπῃ τε τὰ ἀκρῶ βελῶν ἀκίδας ἐχέσας. αἱ ἀναφθεῖσαι φερόμεναι, ἐμπαγείσῃ ταῖς μηχαναῖς καὶ πορρωφευκίαι, ῥαδίως ἀντὰς κατέφλεγον: Sed & machinis admotis faces iniiciabant, pariter pice & resinâ oblitâ, & in extremo sagittâ mucronem habentes. quæ cum accensæ deferrentur, infixæ & inhaerentes machinis, faciliè eas comburebant. Ultrâ in Ammiano: Ignem cum aliquo suscipit alimento.] Vult cauum illud medium, è ferro sic aptatum, suscepisse alimenta ignis: quæ? ab Herodiano iam dicta, & siquid simile. in Hesychio, vbi Ἀσίοχῳ describitur, in fine additur: Ἐστὶ δὲ καὶ γένῃ λίθου καὶ ξηροῦ ξύλου καὶ πεπασωμένου: Est genus etiam lapidis & ligni aridi ac pice oblitâ. Huc facit: sed magis, si emendes, γένῃ λίνου: genus lini. Profectò enim lapis hîc nusquam lectus, nec res exigit: sed linum aut stupa, continendis alimentis illis ignis, & ipsum alimentum. In Liuiο: Alij stupam picemque & malleolos ferentes, totâ collucente flammis acie, aduenêre. Et sæpiùs de stupâ. Est in extremo: Aquisque conspersa acriores excitat æstus.] An quia natura ea picis & similium, quæ pingua sunt? An si fortè ignem Græcum intellegit, quem paullò antè, Constantini Pogonati temporibus inuentum esse, Iohannes Zonaras in vitâ eius scribit? Eum πῦρ ὑγρὸν Græci vocitant, ignem humidum, quia & in aquis viuit. De eo eiusque vi Nicetas Choniates in Isacio: Ἐπίκειται ταῖς οἰκίαις ἡδὲ δυσήνων πορρωπύων τὸ ὑγρὸν πῦρ, ὃ τοῖς σέγγουσι ἐφυπνοῦν σκεδύσει, κατὰ τὰς ἀσραπτὰς θεαίφνης πορήσει τὰ θεάλματα, καὶ πικρὰ καὶ δὴ ἀνδραπέπων ἀφίεται: Iniicitur adificiis miserorum, qui ad mare siti, ignis Græcus, quem tegentibus quibusdam vasis sopitum habuerant. is statim more fulminis erupit & exsiluit, & incendit quemcumque nactus est & incidit. Ecce de Malleolis satis copiosè: sed sunt quæ adsideant, etsi non ipsi. Sicuti in Nicetâ Choniate lego, Armenios machinis Græcanici Imperatoris immisisse σιδήρια ἀπινθηροῦσιν, ferramenta minuta scintillantia: item: φλογεὰ σιδήρια: ignita ferramenta: quæ non existimo propriè Malleolos fuisse, sed hamos quosdam aut vncos ferreos siue & Murices, qui toti igniti ad incendium adfigerentur. Docet me Radeuicus in cap. LVIII. Quoties autem ignito ferri pondere & ADVNCO, quò leuius (fortè meliùs) hereret, machinas attentabant; qui desuper erant, aquis ignem restinguendo, VNCOS autem & HAMOS ferri, contis proceris & sudibus dissoluendo, conatus eorum in

irritum reuocabant. LIPS. Optimè adnotasti, & in Herone memini hoc sensu & sine legere, *Murices ignem ferentes*. BILL. Ego verò & in Diodoro, Tyrios immisisse in Alexandri machinamenta *μῦθρες μεγάλης διαπέσης*: *massas magnas ferreas, candentes*. Iuuat notare & excerpere, vt constet pauca æuo isto inuenta (etsi aliter opinio est) pauca, dico, quæ non sint ab æuo illo meliore & sapientiore. Ecce quàm nouitia res habita, quòd Stephanus Poloniae nuper rex (planè inter magnos laudatosque) Moscouiæ aut Liuoniæ munimenta aliquot lignea, globis sic candentibus immisissis accendit, & cepit? Cùm Barbarus ille quereretur & fremeret, ius belli violari, & armorum decus polui nouâ fraude: ridentibus nostris & gaudentibus in successu. At hæc tormentis immissa, dicit aliquis. Simile veteres. nam ego *Massas* illas Diodori haud aliter iaci potuisse censeam: & sunt exempla in alijs, palàm ita factum. Tacitus IIII. Histor. *Crates Vineasque parantibus, adacta Tormentis ardentibus hasta*. Falaricas propriè dictas intelligit, quas Liuium audite, si lubet, libro XXI. describentem: *Falarica erat Saguntinis missile telum, hastili oblongo, & cetera tereti, præterquàm ad extremum, vnde ferrum exstabat. id sicut in pilo, quadratum stupâ circumligabant, linebantque pice. Ferrum autem tres in longum pedes habebat, vt cum armis transfigere corpus posset. Terribile telum, si examinatis, visu & ictu: & hæc talia, quid nisi præludia nostrorum fulminum? Scribitur autem, hastili oblongo, quod didici in melioribus libris esse, hastili abiegno: & hastile tamen quin oblongum, haud abnuo; cùm Tacitus *Hastam* idè appellat, & ipse Liuius *ferrum trium pedum* formet. Minor ergo illa, & valde minor, quæ in Isidoro Falarica describitur, & tantùm *cubitalis*. Sed nec in Appiani Illyricis iusta magnitudo: *Figulus bicubitales sudes, pice ac sulphure stupaque componens, ex Catapultis in Delminium iacit: quæ ab impetu succensa, & lampadarum ritu per inane volitantes, quæcumque attigissent, igne corripiebant*. Ita hæc interpres, nec Græcorum est copia, quia cæ parte publicè non exstant. Sanè Silius, ex Liuiio, in eadem Saguntinâ hiltoriâ pulchrè & floridè depingit, sed grandem, & quasi *Trabem*.*

*Armauit clausos ac portis arcuit hostem
Librari multâ consueta Falarica dextrâ,*

Horres-

Horrendum visu robur, celsisq; niuosa
 Pyrenes trabs læta iugis: cui plurima cuspis,
 Vix muris toleranda lues. sed cetera pingui
 Vncta pice, atque atro circumlita sulfure, fumat.
 Fulminis hæc ritu summis è mœnibus arcis
 Incita, sulcatum tremulâ secat aëra flammâ.

Ex arce missam eam facit: quia ita solet è locis editis turribus-
 que mitti, quas prisca Falas dicebant: atque inde Falaricæ no-
 men, vt Grammatici volunt. Atque hæc *multâ dextrâ missa*, vt
 idem poëta: id est Catapultâ, ad quam plures operæ. Lucanus,
 de Scruâ:

* Aut quis
 plurifariâ
 missa, & à
 diuersis.

Hunc aut tortilibus vibrata Falarica neruis
 Obruat, aut vasti muralia pondera saxi.

Sed & Vegetius: Quod si opidani exire non audeant, maiore Balli-
 stâ Malleolos vel Falaricas cum incendio destinant. Iterumque sensit
 de hac Lucanus:

Tortaque per tenebras validis Ballista lacertis,
 Multifidas iaculata faces.

Denique in epistola Aureliani, apud Vopiscum est: Nulla pars
 muri est, quæ non binis ternisq; Ballistis occupata sit. ignes etiam Tor-
 mentis iaciuntur. Simile omnino genus teli, quod Herodianus
 Aquileienses adhibuisse in Maximinum obsidentem scribit:
 Ἀλλὰ μὴν καὶ ταῖς μηχαναῖς ποροταρμέναις δ' ἄδας ἐπέβαλον ὁμοίως πύσση καὶ ρι-
 τήν δειδωμένας, ὅτι τε πρὸ ἀέρος βελῶν ἀλίδας ἐχέουσας. αἱ ἀναφθεῖσαι φερόμε-
 ναι, ἐμπαγῶσαι ταῖς μηχαναῖς καὶ ποροπυρρῆσαι, ῥαδίως αὐτὰς κατέφλεγον. Sed
 & machinis, quæ muro admouebantur, desuper faces iniiciebant, pi-
 ce ac resinâ oblitæ, & in extremo mucronem habentes. quæ cùm accen-
 se ferrentur, infixæ inherentesq; machinis, facillè eas concremabant.

DIALOG.



DIALOG. VI.

Contra Aggeres, Cuniculi, Ignes, & alius Agger, aut eleuatio.

QUID iam tu Carondelete, tu Lipsi, fatin' vt promptum me præbui, atque etiam largum? **L I P S.** Affatim. dilaudio: atque etiam id quod non addis, addo, vices manere hunc Carondeletum. **CAR.** Sic tu finibus regundis arbiter? **L I P S.** Sed cum arbitrio vestro: ego dixi, videte. **C A R.** Haud tergiuersor: omnes mihi operati hodie cum fuistis, opellam meam iniuriâ subducam. Videris autem tu mihi, Billéhee, pleraque dixisse *Subita oppugnationis*, & quædã etiam *Diurnæ*: ego in hac sistam tantum, & pro Lipsij item ordine, videbo quid dea *Moneta* in mentem mittet. *Aggeres* in eâ considero primùm, qui euerfi aut cõsumpti dupliciter, *Cuniculo*, aut *Igne*. de illo iam olim Thucydides, in obfidione Platænsi: Ὑπὸ νομον ἐκ τῆ ἀόλεως ὀρύξαντες, καὶ σωτικῆς μετὰ μύθοι ὑπὸ τὸ χῶμα, ὑφείλον αὐτοὺς παρὰ σφᾶς τὸν χῆν καὶ ἐλάττανον ἑπιπολυτὸς ἕξω, ὡς ἐπιβάλλ-

ἐπιβάλλοντας ἦσαν ἀν' αὐτὴν, ὑπαγομένου αὐτοῖς κάτωθεν τὸ χῶμα, καὶ ἀ-
 νοῦν αἰεὶ πρὸς τὸ κενέμενον: Cuniculum ex Urbe cū duxissent, & si-
 gnis destinaſſent ſub Aggerem ipſum; terram ad ſe introrſus idem idem
 ſubtrahabant, & diu latuère eos qui erant foris: cū ij aſſiduè inij-
 cientes, minus tamen attollerent, ſubducto ſcilicet inferius aggere, &
 in locum vacuofactum aſſiduè ſubſidente. Cæſar idem tangit, Com-
 mentario VI I. Bituriges aggerem Cuniculis ſubtrahabant, ἐδ' ſciun-
 tiūs quòd apud eos magna ſunt ferrariæ, atque omne genus cuniculo-
 rum notum eſt. Tribuit & Aquitanis hanc peritiām, Commen-
 tario III I. Cuniculis ad aggerem vineaſque aed'is, cuius rei longè ſunt
 peruiſſimi Aquitani. Nec ſubtrahabant ſolūm Cuniculo, ſed in-
 cendebant. Cæſar idem Commentario V. Eſt animaduerſum ſu-
 mare aggerem, quem Cuniculo hoſtes incenderant. Id quomodo fa-
 ctum, diſtinctè Joſephus tradidit: & ex eo ita Hegeſippus, vt
 parcam dare Græca: Iohannes princeps ſeditionum Cuniculum ſuf-
 fodit, & Romanorum opera ſuſpēdit; ignorantibus hiſ, quid latentī
 Cuniculo Iudæi moliti forent. quia ſulturæ tabularum, materiā æquè
 ſubiectā, ſuperiora cuniculorum ſuſpēderat, fraus omnis latebat. Ita-
 que vbi oportunitas viſa, ignem appoſuère. qui adiutus ſulphure &
 pice, quibus illita erat materiæ que ſulturam cuniculo dabat, ligna cō-
 mnia facilè conſumpſit, incendium ſubiecterum ruina ſecuta eſt. Itaque
 Romanorum opera ſubitò lapſa, ſonitum ingentem dedère: pulucre &
 fumo repleta omnia plurimum tenebrarum obduxerant, maioremque
 terròrem induxerat latens cauſa. Deinde vbi conſumptis alimentis ce-
 teris, quibus primò opertus erat, liber ignis erupit, dolum prodidit.
 Sed alia item, vt dixi, ratio & magis expoſita, deſtruendi per
 Ignes. cū ſcilicet Faces, Malleolos, aliaque ad inflammari-
 dum, aut iacerent eminus, aut ipſi in Aggerem inferrent. Cæ-
 ſar VI I. Commentario: Alij faces atque aridam materiā de mu-
 ro in aggerem eminus iaciebant. Idemque de illatione ignis, I I. Ci-
 uil. Maſſilienſes portis ſe foras erumpunt, ſecundo magnoque vento
 ignem operibus inferunt. Hunc ſic diſtulit ventus, vt vno tempore, ag-
 ger, plutei, teſtudo, turris, tormenta que flammam conciperent, & prius
 hæc omnia conſumerentur, quàm quemadmodum accidiſſet animaduerti
 poſſet. Eadem de re graphicè & diſertè, vt ſolet, Lucanus:

Telum flamma fuit. rapiensque incendia ventus
 Per Romana tulit celeri munimina curſu.

c

Nec

*Nec quamuis viridi luſcetur robore, lentas
Ignis agit vires: tædâ ſed raptus ab omni
Conſequitur nigri ſpatioſa volumina fumi.
Nec ſolum ſilvas, ſed ſaxa ingentia ſoluit,
Et crude putri fluxerunt puluere cautes.*

Procubuit, maiorque iacens apparuit Agger.

Similiter Ammianus: Perſas erupisse opido ait, partim ſtrictis gladiis validam manum, partim pone ſequentes qui flammas occultè portarent. Dumque Romani nunc inſtant cedentibus, nunc vltro laſſentes excipiunt, qui rehebant FOCVLOS, repentes incurui prunas vnus aggeſti inſeruere iuncturis, ramis arborum diuerſarum, & iunco, manipuliſque conſtructi cannarum. qui conceptis incendiorum aridis nutrimentis iam cremabatur, militibus cum intactis tormentis exinde periculoſè digreſſis. Vbi notare eſt, etiam è fragili ac leui materie, vt cannis, iunco, talibus, Aggerem ſtructum, ſed nempe vbi lignorum arborumque inopia eſſet. Sed heus, an non aliud remedium in Aggeres? pone tutos ab iſtis & indiſtriè deſenſos: tamen tertium etiam ſubſidium, molem & velut Aggerem alium opponere in iſtis muris. Noſtri mechanicæ amulantur, & eſt res cottidiana hodie in deſenſione. Ammianus XIX. Duo Aggeres ceſſi, Perſarum manu erecti, & expugnationis ciuitatis ſtruebatur operibus lentis. contra quod, noſtrorum quoque impenſere curâ, moles excitabantur altiffimæ, faſtigio aduerſæ altitudinis æquate, propugnatorum vel nimia pondera duraturæ. Simile in Curtio, Gazenſes fecère: Alexander Aggerem, quo mœnium altitudinem æquaret, exſtruxit. Opidani, ad priſtinum murorum faſtigium, nouum exſtruxère munimentum. Tale in Thucydide, & Joſepho, item Iegetis. Sed & Corbes terrâ aut arenâ repletos, & in faſtigium ſic exſtructos lego: quod haud longè abit à Sportis aut Gabionibus noſtris, imò iis dedit exemplum. Polyænus III. Stratag. Timotheus oppugnabat Toronam. atque hi quidem altas moles contra erexerant corbium, quos arenâ repleuerant. Quid tamen in hoc Timotheus? ille, inquit, falces malis nauium impoſuit, iſque corbes diſſecuit, vt arena diſfluerec.

DIALOG.

DIALOG. VII.

In Turres, ignes iacti : Trabes incussæ : alia Turres structa.

TURRES sequuntur. In eas præcipuum telum *Ignes*, sed & *saxa* è *Catapultis*, quibus perfringebant. Vtrumque hoc satis innotuit è prædictis. Sed & tertia repugnatio, *Asseres* aut *Trabes* aduenientibus incussa, atque ita impetu euertebant aut frangebant. Tacitus IIII. Histor. *Eduxerant Bataui Turrim duplici tabulato, quam Prætoria portæ (is æquissimus locus erat) propinquantem, promoti contra Validi Asseres, & incussæ Trabes perfringere.* Simile in Vegetio: *Interdum longissimas ferratasque Trabes opponunt machinæ (Turri) venienti, eamque à muri vicinitate propellunt.* Sed est & quarta oppositio, similis iam dictæ in Aggere: vt muros attollerent eâ parte & augerent. Vegetius: *Partem muri, ad quam machinæ (Turris) conatur accedere, cemento atque lapidibus, postremò tabulatis exstruendo faciunt altiore. Constat autem inefficax machinamentum reddi, si inueniatur inferius.* Dicit & de Tabulatis: cui consonat hoc quod Cæsar de Auaricensibus scribit, à se oppugnatis: *Nostrarum Turrium altitudinem, quantum has cottidianus Agger expresserat, commissis suarum turrium aliis adæquabant.* Ita enim legendum videtur, hoc sensu. vt iunxerint & continuariint Turres cum Turribus, ligneo aliquo muro: atque ita ipsum murum æquarint turribus suis, & hostilibus. L I P S. Intellego. vis dicere *Interturria* expleta, & à latere ad latus Turris (id Alam dixerit) structum. Tamen leuiter ambigo, & malim: *suarum turrium aliis.* quod sit, Commissis & oppositis nouis aliisque suis turribus, æquabant nostras. Vtitam quidem hanc defendendi viam, Nicetas ostendit, vbi de Orestia de Errico, Balduini fratre, oppugnatâ: *Repperit, inquit, urbem duabus latis fossis circumdatam. Præterea turres mœnium autas sublataeque pegmatibus ligneis, quæ longè in aërem ibant, & centonibus, ac pellibus contra ignem tegebantur. Sed & super ipsas ligneas turres, mali defixi eminebant, qui habebant omnia, quibus aut accendi aut spargi latissimè ignes possent. In quibusdam verò & specule quedam ligneæ fabrefactæ apparebant, bellatorum virorum habitacula, cuiusmodi solent eorum esse, qui ex turriculis ligneis maris*

profunda explorant, & piscium populos captant. In aliis, & lapides cathenis suspensos aptosque habebant: qui & demitti per instrumenta possent, & attolli, & conuerti pro usu presentis. C A R. De illis, vt videbitur: ego

DIALOG. VIII.

Varia in Arietem, & Vegetius explicatus.

TRANSEO ad Arietem, violentissimum machinarum, & maximè terribilem: eoque plura in eum adinuenta. Quæ vt in vno adpectu ferè dem, commodum mihi visum per verba Vegetij ire, quæ sic habent libro IIII. cap. XXI. *Aduersum Arietes etiam vel Falces, sunt plura remedia. Aliquantum centones & culcitas fustibus calcant, & illis opponunt locis, quæ cedit Aries, vt impetus machinæ materiâ molliore fractus, non destruat murum. Alij laqueis captos Arietes, per multitudinem hominum de muro in obliquum trahunt, & cum ipsis Testudinibus euertunt. Plures in modum forficis dentatum funibus illigant ferrum, quem Lupum vocant, apprehensumque Arietem aut auertunt, aut ita suspendunt, vt impetum non habeat ferendi. Interdum bases, columna marmorea, vibrato impetu iaciuntur è muris, Arietesque confringunt. Quod si tanta vis fuerit, vt murus Arietibus perforetur, & decidat, vna salutis spes superest, vt destructis domibus alius intrinsecus murus addatur, hostesque inter bimos parietes, si penetrare tentauerint, perimantur. Primum scribitur, *Aduersum Arietes vel Falces.*] Nequis erret, Falces hîc Vegetianæ capiendæ sunt, nouitiæ, quæ lapides è muris extrahunt, & vicem ac vim pænè Arietis habent. Ipse eas in Ariete descripsit. Aliæ sanè sunt veterum illæ Falces murales: quibus pinnas detergebant: quibus nauium funes abscindebant: atque talia patrabant. Describuntur à Cæsare III. belli Gallici, nec sunt ignotæ. Primum remedium: *Centones & culcitas fustibus calcant.*] Benè qui emendarunt, *funibus chalcant*: primus, puto, Turnebus. Talia enim mollia contra vim & duriciem Arietis opponi moris fuit, & funibus suspendi. Ita in Iosepho (ipsius machinatione & iussu) contra Romanorum arietes, sacci, paleâ referti sunt demissi. Saccos, inquit, paleis plenos iussit eos funibus demittere, in eam partem quæ viderent semper im-*

per impetum Arietis ferri: vt hoc modo & aberrare faceret ictum, aut si excepisset, vanus redderetur mollitie & laxitate. Quæ quidem res valdè Romanos exercuit. nam quocumque hi conuertissent machinam, illi traducetes saccos subiiciebant rostro eius, vt nihil murus resistendo & renitendo incommodi caperet. donec & ipsi contrà machinantes, longis contis falces affigentes, saccos absciderunt. Quæ similia, & diffutiùs in Hegesippo, libro 111. cap. xi. Conuenit huc æquè, quod Appianus in Mithridatico scribit, fecisse Cyzicenos: τὰς μὲν ἐν χειρὶ, inquit, λίθους ἀποκαλύλλον, ἢ βρόχοις ἀνέκλων, ἢ φορμῶν ἐπίων τῆς βίας ἔχοντων: Arietes lapidibus decutiebant, aut laqueis deflecebant, aut sportis saccisque lanarum plenis vim refringebant. Vbi & de laqueis habes, quod iam sequitur: Alij laqueis captos Arietes.] Ita in Dionis fragmento, ex Theodosio: καὶ τὰς χειρὶ τὰς μὲν βρόχοις ἀνέκλων, τὰς δὲ ἀποκαλύπτων ἀπέστων: Arietum alios laqueis sursum attrahebant, alios harpagombus reuellebant, locoque mouebant. Liuius in xxxvi. id inter receptissima fuisse ostendit: Ætoli contrà armis se tuebantur. nam cùm Ariete quaterentur muri, non laqueis, vt solet, exceptos declinabant ictus, sed armati frequentes, quidam ignes etiam, quos aggeribus iniicerent, ferebant. Ammianus xx. Prominentem Arietis ferream frontem, arte subtili illaqueatam, altrinsecus laciniis retinere longis, ne retrogradens resumeret vires, nèue muros ferire possèt. Idem in Thucydide libro 11. oppugnatione Plataënsium. Sed & laqueis Falces murales soliti auertere. Appianus in Punico: Hostis subruebat Aggerem, falces iniectis laqueis deflecebat. Cæsar vi 11. Gallicorum: Laqueis falces auertebant, quas cùm distinuerant, tormentis introrsus reducebant. Ita legendus locus, hoc sensu. cùm falces eas illaqueassent captasque tenerent, tum machinis quibusdam, quibus funes illigati vertebantur torquebanturque, in urbem vi trahebant. At ecce remedium in Vegetio tertium: In modum Forficis dentatum ferrum, quem Lupum vocant.] Quod ille pluries factitatum clarè dicit, nos vix legimus, & quærimus propriè hîc exempla. Nam communiter de Lupo non desunt. Vt apud Liuium, xxxviii. Qui iam erexerant ad murum scalas, in alios lupi supernè ferrei iniecti, vt in periculo essent, ne suspensi in murum extraherentur. Diodorus hoc idem λόφος siue Coruum dicit, in xvii. τοῖς δὲ κόρυς & τοῖς εἰδικαῖς χερσὶν ἀνιήραλον τὰς τοῖς ποταμίοις ἐφεσώτας: Coruis & ferreis ma-

reis manibus abripiebant eos, qui iam in loriceis & propugnaculis mœnium constitissent. Vocat & Curtius libro III. Coruos, sed operosius & alio fine structos: Namque ad implicanda nauigia, que muros subibant, validis asserebus coruos & ferreas manus illigauerant, ut cum tormento asses promouissent, subito laxatis funibus iniicerent. Quod vicinum est Polybiano coruo, libro I. nisi quod ille in proris nauium eum ponit. Magis pro Curtio, & nunc etiam Vegetio, quod Dio Cassius in Seuero scribit: Byzantinos habuisse in machinis quibusdam harpagones, quos emittebant & reducebant celeriter, uti visum. Non nominat, sed intellegit Tacitus IIII. Histor. Præcipuum pauorem intulit suspensum & nutans machinamentum, quo repente demisso, præter suorum ora, singuli pluræ sue hostium sublimè rapti, verso pondere intra castra effundebantur. Itaque isti lupi: & ab hoc exemplo Vegetianus, quem destinato in Arietes, validiorem haud dubiè & grandiozem, struxerunt. Sed, ut dixi, in historiis vix memoria, nisi in Dionè obiter, quem mox dabo. Pergit ipse: *Interdum bases, columna marmorea iaciuntur.* Parùm plenè narrat. & quod interdum factum ait, ego reperio crebrò, & de more, factitatum. Ponderibus, inquam, grandibus supernè incussis aut iniectis, Arietem deprimebant, aut frangebant. Linius libro XXXVIII. *In arietes tollentibus libramenta plumbi aut saxorum, stipitesue robustos incutiebant.* Tollentibus id hinc facit Linius: & Thucydides libro II. totum aperit, ut lux fiat Glareano, in Lini loco caliganti & hæsitanti. Dicit *Arietum alios laqueis auertebant, tum & hoc modo Magnas trabes adaptantes longis catenis, à capitibus utrimque suspenderant ad duas antemnas, super muros inclinatas & extensas. Has trabes sursum trahabant atollebantque obliquas, quoties inuasura machina (Aries) erat, idemque datura, trabem dimittebant, laxatis catenis, manuque remissa. atque is in petus decutiebat caput Arietis.* De his ipsis Appianus capiendus in Libyco: *καὶ τὰς νεῖκας τῆς ὀπίσης ἐπέλαυνον, ἐπιβάλλοντες ἑπιμαρσίαις δεικῶς:* Et Arietem vim soluebant, iniicientes trabes transversas. Quod autem isti Trabes ita dicunt, id Linius Stipites robustos: qui tamen & de Plumbo addit. uti & lib. XLII. *Arietem ad motum libramento plumbi grauatum, ad terram urgebant.* quod est, iactu & libratione in eum plumbi supernè. Id verò ipsum plumbum, in trabium formam factum,

factum, & in massam longiusculam productum, vt certius ferret, Polyænus indicat libro vi. Αθηναίων πολιορκηθέντων, πρὸς τὰς κείρας καὶ τὰ τρύπανα, δοκὰς μολύβδου ποιήσας, πλαγίως παρέτεθεν ἐπὶ τὰς ἐπάλξεις, αἷς ἐμπίπτοντων τῆς πολέμου τὰ μηχανήματα σωτρίβητο: Athenocles oppugnatus, aduersus Arietes ac Terebras, trabes plumbeas fecit, easque transfuersas in propugnaculis opposuit. quibus, cum hostiles machinae irruissent, ea confringebantur. Vegetius horum nihil dixit, sed lapides & marmora eorum vicem iniecit. Quod etiam Ammianus xx. Agitantes arietes, denso saxorum pondere molarium, fomentisque ignium variis ire protinus vetabantur. Etsi illi molares non in admotam machinam immisisti, sed in aduentantem excussi tormentis videantur. Postremum in Vegetio: vt destruis domibus, alius intrinsecus murus addatur.] Hoc remedium, quod hodie quoque receptum contra demolitoria nostra tormenta. Imò vt nos lunari ferè formâ tum ducimus, sic illi. In Arriano de Halicarnassais, oppugnatis ab Alexandro, libro i. Εφθισαν γὰρ ἀντὶ τῆς πεπιωκότητος τείχεος ἕστωθεν, πλὴν θύων μοσχοειδῆς ἀντοικοδομησαυδίου, ἔχλασεπῶς, δὲ τὸ πολυχειρίας: Occuparunt enim, pro muro exteriori deiecto, introrsus latericium struere lunatâ formâ; idque facili, ob multas operas, Appianus quoque, cum Sulla Athenas quateret (in Mithridatico) & muri cecidissent, ait, Archelaum intortum & dissiuissimulos alios. quos cum Sulla statim deruere tentaret, vt qui nouelli & molles essent, contra cecidit, & supra & à lateribus telis undique petitus, vt inter lunatos flexus, ab oppugnatione Pyraei omnino destruit. Haecenus ad Vegetium: sed & addam quædam hîc omissa. vt quod in Diodoro, libro xvii. καὶ τὰς μὲν δρεπανοφόρους κείραις τὰς τῆς κείρων ὀρμητικῆς ὑπερέμνοντες, ἀχρηστοὺς τὴν τῆς ὀργάνων βίαν ἐποίησαν: Et antennis, quibus falces præfixæ erant, funes quibus incitabantur Arietes abscedentes, mutulos eos reddebant, & vim eludebant. Item quod in Dionis Vespasiano, in rebus Iudaicis (inter Fragmenta nuper editum): καὶ τὰς κείρας τὰς μὲν βρόχοις ἀεὶ ἔλκον, τὰς δὲ ἀρσεναίαις ἀνέσταν, ἐπέερον τὰς προσβολὰς σάνισι παχείαις, συμπιπτημέναις τε καὶ σεσιδηρημέναις, ἀς πρὸ τοῦ τείχους καθίσταν, ἀπὸ τῆς μεφῆς: Arietes alios laqueis attrahebant, alios harpagombus (Lupis Vegetij) reuellebant; aliorum incussum & inflatum, tabulis crassis inter se compactis & ferratis, quas ante murum demittebant, auertebant. Hoc enim postremum, videtur non coniectus aliquis in Arietem, sed oppositus &

rus & obtentio fuisse: ut in his vim frangeret, nec integram in muros ferret.



DIALOG. IX.

In tela alia, usus coriorum, ciliciorum, rotarum.

SVPERESSE mihi video *Ballistas, Catapultas, & totum genus leuium telorum*: quibus omnibus vnicum ferè obstaculum & oppositio, *Coria, Cilicia, Vela*. His enim vim excipiebant & frangebant, molliter ita suspensis: imò & ignita iacula repellabant. In vrbe, extra vrbem utebantur: quia vtrunque scilicet periculum & metus ab istis. In Suidâ, de Aggere: Τέτο δὲ μηχανήματα (χάσμα) οἱ ἐργαζόμενοι, περιάλυμμα πύργων ἐξ αἰγίων τελεῶν, τῶν λεγομένων κιλικίων. ἀδὴ πᾶχος τε καὶ μήκος διαφορῶς ἔχοντα ἀναρτήσαντες ἐν ξύλων μακρῶν, ὅπῃ περιεῖν εἰσίδεντο. Ἐπαύδα γὰρ ἔτε πυρφόροι οἶσι, ἔτε ἄλλα βέλη ἐξικνεῖσθαι εἶχον, ἀλλ' αὐτὰ ὅπῃ περιάλυμμάτων ἔμεινον: *Qui machinam eam (id est Aggerem) excitabant, ij tegumentum & velum habebant è caprillis pilis factum, quæ Cilicia vocant. Ea iustâ & sufficienti crassitie*

sitie ac longitudine suspendebant è proceris lignis, & ante se pretendebant. Ita nec ignita iacula, nec alia tela attingere eos poterant, sed in ipsis ibi tegumentis sistebant & hærebant. Sed & in alio opere vsurpabant: tum ne conspici ab hoste possent, tum vt & tela sic eludi. Commodum inuentum, & à nostrâ hodie militiâ non alienum. Thucydides, in opere aliquo Plataensium: Πεγκαλυμματα εἶχε δ' ἔρρεις καὶ διφθέρας, ὥστε τὸς ἐργαζομένοις καὶ τὰ ξύλα μήτε πυρφόροις οἷς οἷς βάλλεσθαι, ἐν ἀσφαλείᾳ τε εἶναι: Tegmina habuit pelles & centones, vt nec operantes, nec ligna operis, ignitis iaculis peterentur, & in tuto essent. Ammianus: Defensores obtentis ciliciis latebant intrinsecus, ne conspicerentur ab hostibus. Curtius: Igitur munientibus coria velaque iussit obtendi, vt extra teli ictum essent. Arrianus pariter: Πεγκαλυμματα δὲ ἔρρεις καὶ διφθέρας ἑαυτοῖς ἦσαν, ὡς μήτε πυρφόροις βέλεσσιν ἀπὸ τῶν αἰγῶν βάλλεσθαι, τοῖς τε ἐργαζομένοις προσβολῆν ἐν τῷ εἶναι πρὸς τὰ τοξόμιστα: Tegmina iis erant coria & pelles, vt nec à muro ignitis telis peterentur, & vt operariis munimen hoc esset in sagittas. Vegetius IIII. cap. vi. Saga, ciliciaque tenduntur, qua impetum excipiant sagittarum. Nec enim facile transeunt spicula, quod cedit & fluctuat. Imò verò & lapides sistunt Ballistarum. Diodorus in xv II. πρὸς δὲ τῶν βύρσας καὶ διπλᾶς διφθέρας πεφυκεμέναις καταρᾶπτοντες, εἰς ταύτας ἀπεδέχοντο τὰς ἀπὸ τῶν περὶ βόλων πληγὰς. καὶ μαλακῆς τῆς ἐνδόσεως γινόμενης, ἐξελύετο τῶν φερούμενων πετρῶν ἢ βία: Prater à coria ac pelles duplices, madefactas, consuentes, in his excipiebant ictus Ballistarum, quia molliter iis cedentibus vis lapidis resoluebatur. O R A N. Madefactionis hîc mentio: quo ea fine? C A R. Contra ignes, aut ignita. Aquâ enim centones, aut cilicia, & coria humectabant, quò minùs corriperent, aut corrumperentur. In Ammiano: Aries humectis taurinis opertus exuuiis. Et propriè huic rei Acetum habebant. Sisenna historicus, in fragmento: Aceto madefactis centonibus integit. Appianus in Mithridatico, resistere ita Cyzicenos facit: Τῶν δὲ βελῶν τοῖς μὲν πυρφόροις ὑπὸ τῶν ὄξει & ὕδατι. τὰ δὲ ἄλλα προσβολαῖς ἰμμεστῶν, ἢ ὀφθαλμοῖς κεκλασμέναις τῆς φορᾶς ἔλυον: Tela ignita resutabant aceto & aquâ. alia autem oppansione vestium, aut linteis laxis suspensis resoluebant, & vim frangebant. Sed & Vitruuius in regendâ Testudine, Paleas aceto macerant. L I P S. Occurrit Heronis locus, qui cap. xiiii. de Turribus, vbi varia remedia in Ignis, hoc quoque habet: Vtilissima inuolucra oppansa, paleis aceto madefactis plena; siue & retia repleta humido

d

musco

musco vel algæ specie, quæ Thalassoprason dicitur. Ille velut Culcitas paleis eiusmodi humectis farcit, & in ignes opponit: quod è lanâ nostros hodieque facere accepi, in tormenta. CAR. Polyænus communiter ita de Aceto pronunciat: Σβεσθήσειον πυρός μάλιστα ὄξυς εἶναι δοκεῖ. ἀραιστον δὲ κάλυμα πυρός ἐπαλειφόμενος ὄξυς. ἡμισυ γὰρ τέτυκτο πῦρ ἀπὸ πηται: Ignem restinguere & comprimere maxime Acetum videtur: sed magis, Acetum vnditum aut pinguefactum: quia minimè ignis id apprehendit, aut adheret. Postremum hoc de Vncto, mihi nouum est, & ad periculum appello. Isthæc igitur in Tela: sed in Catapultas propriè, inuenio & Rotas marmoreas quasdam oppositas, de quibus in Diodoro, lib. xvii. De Tyriis agit: Πρὸς μὲν τὰ καταπολιτικά βέλη τρέχουσι κατεσκευασθαι, διελημμένους ποικίλοις μηχανήμασι. τέτοιαι δὲ εἰσὶ τῶν μηχανῶν διδύμοι, τὰ μὲν σιωπέειον, τὰ δὲ παρέρουρον τῶν βελῶν, πάντων δὲ τῶν ἐν τῆς βίας ἰσοδύναμα ἔχουσα: Contra Catapultica tela Rotas appararunt, crebris interuallis aut septis distinctas. Has per machinam quandam in orbem voluebant, & alia telorum frangebant, alia auertebant, omnia resoluebant. Hæc Rotas simpliciter dicit, postea & Marmoreas addit. οἱ τύλοι παρὰ τῶν τειχεῶν μαρμαρίνοις τρέχουσι ἰσωνοί, καὶ εἰς τῶν ὀργάνων τέτοιαι διδύμοι, τὰ φερόμενα βέλη κατεπολιτικά σιωπέειον, καὶ εἰς τὰ πλάγια παρέρουρον, ἀπερὸς τοῦ ἐπιπέδου τῶν πύργων: Tyrij antè muros Rotas marmoreas constituerunt, quas organus quibusdam girantes, incidentia catapultica tela frangebant, aut ad latus auertentes, inefficaces reddebant iectus.

DIALOG. X.

Libatio in mensâ, honoris index: quibus exhibita?

OMNIA, nisi fallor, iam dicta: & sermonum meritò finis. Vos amici eamus. LIPS. Quò? CAR. Iterùm in Prætorium, tum in urbem. Ingredimini etiam. LIPS. Quid autem facturi? ad cymbas potiùs. dies inclinauit. CAR. Imò pro operâ nauatâ, ex more veteri, *mulso sunt accipiendi milites*, vt apud tuum Comicum. Bellaria Lipsi gustanda sunt. BILL. At enim breuiter Carondelete hoc fiat: seria mea me vocant. CAR. Salus Principis te hîc tenet. ecce hanc pateram, quam illi eo libatum. BILL. Diu nobis, huic patriæ, toti reip. sit superstes. Tibi porrò Lipsi, in hanc legem & exemplum. LIPS. Hem, quàm strenuè tu bibis! sic haustu vno totam? vereor vt imiter, et si cupio. Vn-

pio. Vnde autem vobis istæ leges aut mores? nam vulgò in conuiuijs video vsurpari, non inuitationem, sed adactionem ad bibendum. C A R. Mirum te quærere. à priscis hoc institutum, & fideliter nos tenemus. Ex scito autem tuo Lipsi,

Moribus antiquis res stat Romana virisque.

L I P S. De fide video, de instituto ambigo. C A R. Disce igitur, qui nos doces. Græcis & Romanis in more inter pocula & mensas, maximè secundas, diis primùm libare, eorumque honori bibere; tum etiam beneficis in se, aut amicis. In isto numero qui magis quàm viri Principes, quorum beneficio & curâ ne & nostra salui? Quod igitur Græci patronis aut amicis (nam de Diis omitto, rem notissimâ) ex Ouidij loco clarum, de Theseo. vbi Athenienses, conuiuia agentes, ob eum reducem, post facta eius enumerata, addunt:

— *pro te fortissime, vota*

Publica suscipimus, Bacchi tibi sumimus haustus.

In Asconio, 111. in Verrem: cùm declarat, quid sit Græco more bibere. Est, inquit, Græcus mos, vt Græci dicunt, συμπέειν καὶ διζούειν, cùm merum cyathis libant, salutantes primò deos, deinde amicos suos nominatim. nam toties merum bibunt, quoties & deos & caros suos nominatim vocant. Horatius ad hunc morem:

Da Luna properè nouæ,

Da noctis mediæ, da puer auguris

Murenæ.

Et exempla verò plura: sed vide magis in Romanis. Silius de Q. Fabio Cunctatore, qui rem Romanam seruauit, libro v III.

Nec prius aut epulas aut munera grata Lyæi

Fas cuiquam tetigisse fuit, quàm multa precatus

In mensam Fabio sacrum libauit honorem.

Apud eundem libro vi. Marus quidam Regulam defunctum seruatorem & patronum habet. itaque ait:

— *cui me libare Lyæi*

Quod cernis latices, dignum est cognoscere causam.

Valerius lib. viii. cap. x v. de C. Mario: Postquam Cimbros, ab eo deletos, initio noctis nuncius peruénit, nemo fuit, qui non illi tamquam diis immortalibus, apud sacra mensæ suæ libauerit. Hoc ipsum Plutarchus: Εὐδωμῆδους τε μετὰ παιδῶν καὶ γυναικῶν ἕκαστοι κατ' οἶκον; ἀμὰ τοῖς

ἑοῖς καὶ μαρίῳ δάπτει καὶ λοιβῆς ἀπὴρχοντο : *Hilares lætique vnà cum liberis & vxoribus, quisque domi suæ, Diis simul & Mariolibauerunt.* Quibus exemplis, Senatus decreuit in Augusti honorem semper libari. quod ita in Dione expressum, lib. L. Καὶ ἐν τοῖς σωματεῖοις ἐχθρὸν τοῖς κοινοῖς, ἀλλὰ καὶ τοῖς ἰδίοις, πάντας αὐτοῖς ἀπέδεν ἐκέλευσαν : *Et in conuiujs non solum publicis, sed & priuatis, omnes ei libare & vinum defundere iusserunt.* Quò Horatius respexit, IIII. Carm. od. v. ad Augustum.

Hinc ad vina redit lætus, & alteris

Te mensis adhibet Deum.

Te multà prece, te prosequitur mero

Defuso pateris, & laribus tuum

Miscet numen, vti Græcia Castoris

Et magni memor Herculis.

Quinetiam eò, apud Græcos quidem, ventum, *vt discipuli preceptoribus suis benè precati libarent*: quod in Athenæo libro decimo legetis. Satin' hæc probant ritum antiquum, & ex eo nostrum? LIPs. Nondum mihi. exemplum aliquod esse fateor, sed dissimile. Simplex ibi libatio, & gustatio: vbi hæc infusio? Abutimur, & apud quosdam profectò, quod Alexis dixit,

— λέξον ἔστιν, ἐπὶ πότι — *lotio est, non potio.* Ita se perfundunt & humescunt; ita dum alienæ Saluti libant, suam lædunt.

ORAN. Lipsi tu non euades, nec si Vlysses astu præstes. LIPs. Apud Cyclopes igitur sum? ORAN. Puta esse. nos Vulcani officinam habemus, quod hodie dixisti: æstuamus igitur, & sitimus. LIPs. Vobis sitite. Nam Sophocleum illud iure occinam:

— αἷς ἄρα τὸ πρὸς βίαν πίνειν

Ἴσον κακὸν πρέφεται τὰς ἀρτὴν βία.

— *bibere per violentiam,*

Par est malum huic, sitire per violentiam.

DIALOG. XI.

An, & quæ machinarum, possint habere nunc usum.

SED nonne imus? tu Carondelete, tu Billéhec: & abiens Siam Sol vocat. BILL. Me & negotia. conscendam cymbam, & pronò sic flumine feramur. Fecimus. Ego ad Billeheum,
Omnia,

Omnia, aut pleraque diximus, quæ ad Oppugnationem veterem: an & alio aliquo, quam ad historiam fructu, & vt FACIS tantum hæc loco sint? An publicè reuocari aut renouari quædam expediat? dic sodes, Billéhee, qui hoc iudicium lectione & periculo potes tibi vindicare. B I L L. Arduum sit, & inter nostros quoque Martis & Bellonæ filios, videbis in his talibus dissentum. Qui vsum solum habent, & ab eo peritiam, hæc omnia naso solent agere, & adspernari: qui lectione imbuti sunt, & curâ aliquâ scrutati, plusculum ea æstimare. Qui imitari tamen ausi sint aut reducere, paucos dixerim, etsi in quibusdam, quosdam. Vt breuiter, sed distinctè aliquid pro meo sensu promam, *Scalas*, & hæc scansoria, vsum habere nemo abneget, in nocturnis occultisque aggressionibus, sed & apertis, vt omnes sciunt. Quædam veteribus formæ aut inuentiunculæ circa hanc rem, haud aspernandæ terrâ aut mari, siquis tua ruminetur. Iam de *Vallo & Fossis* in obsidione vt te munias, illos includas: quid cogitari vtilius potest? Piget & pudet, quàm neglecta & in vili hodie ea pars: cum ferè incauti assidemus, nec custodientes satis, nec custoditi. Illabitur aliquis, erumpit: facile est, nocturno præsertim tempore. sed & suppetias si qui venit, eò minùs repugnauimus. Olim aliter: & Iuliano aliquo opere sic ingamur: quis obsessus non timeat, & quem timeant obsidentes? Sed & singillatim *Ceruoli, Cippi, Tribuli, Stili*, valde impediendo hosti sint, aut remorando: quin & in acie victoriam alibi donent, si aptè & occultè adhibeantur. De *Vineis* verò, *Pluteis, Musculis, Testudinibus*, & toto hoc genere, vsum ex longinquo magnum habere haud dixerim: tormenta nostra dissipent: propiùs si succedatur, quod sæpè, & parietes suffodiendi aut deruendi sint, habeant clarum & certum. At *Agger* palàm hodie vtilis, & speciem interdum vsurpamus. Regula quæ antiquis certa, vt altiores vincerent, & telis tormentisque præualerent, ea & hodie, atque aggerum hæc structura dederit omnia sub ictum. Vnus labor aut moles potiùs, pugnare cum ignauia militum, qui fastidiunt aut spernunt totum hoc operari. *Turres* olim optimæ, nunc vix subsistant in illâ altitudine expositæ tormentis: nec satis muniant quæ olim, coria & vela. Memini tamen & scio factitatum recenter in Frisiâ: & potest vtilissimè, cum constat

obsessos non abundare puluere illo fulminali. An & ratio aliqua turrium mobilium non iniri posset, quarum frontes terrâ, lanâ madidâ, aut tali stipatione munirentur? architecti cogitarent. In *Tormentis* iacemus, fatendum est, vnico illo & eminente Geniorum (non enim hominum) inuento. Tamen *Catapultas*, *Scorpiones*, *Ballistas* haud in totum abdicem: variè possunt esse vtiles: & maximè tollenones siue *Fundibala* illa, quæ grandiores molaresque lapides, cadauera, & talia in opida iactant. Impensâ minore hæc constant, sed & hominum aut iumentorum haud æquâ fatigatione: quid quod & vbique & semper (cùm ligni funiumque copia est) paranda? Denique de *Telorum* vario genere, sum in eâ sententiâ, vt putem quædam posse excerpti, & maximè illa ignita, quæ diuersa iam dicta. Terrent enim hæc talia, & in acie equos maximè: sed & nocent eximiè, iacta in opida aut ædes. Plura aliquis dixerit: sed & ego fortasse, nisi quia leuiter & neglectè, non nego, (quâ enim spe?) hoc ago: & iam vrbs in oculis, & nauta flectit ad ripam. O vos amici, saluete, & *Fortuna huiusce diei* gratia, quæ me sociauit. CAR. Tibi, Billéhee, atque istis omnibus gratia, qui *relictis rebus*, *Mibi, frequentem operam dedistis*, vt ait Comicus. ORAN. Sed &, vt idem Comicus,

Istoc quidem pretio nos fuit facile

Frequentare tibi, vtibileque habere:

Ita in prandio lepidè atque nitidè

Accepisti apud te, vt semper meminerimus.

Pro omnibus hoc respondeo: sed nos porrò cum Lipsio. BILL. Ego ad Decanum GRIMBERGIVM, virum probiorem nescio, an nobiliorem. Nosti cum Lipsi? debes. ornamentum nostræ vrbs est. At nunc salue, & saluete.

FINIS.



QVÆDAM hæc, Lector, visum adnectere, quæ locis suis inserere aut opportunitas aut memoria non fuit. Nec sic quidem omnia: absit, nolo: & aliis quoque sit, quod pro industria aut ingenio suo notent. Nos cum hæc direximus, in ordinem aliquem & lucem dedimus, satis animo isti fecimus: si non semper alieno (nec id sperem) veniat in partem laboris aut gloriæ si quis volet, sed & nostræ modestiæ, qui nemini insultavimus, palam aut per figuras percussimus, et si occasio alibi esset. Id verò mihi defuisse fateor, quod alteri melior Deus dabit, libros scriptorésq; aliquot in bibliothecis reconditos: quos Mechanica Græcis litteris consignasse comperi, Athenæum, Apollodorum, Heronem, alios: è quibus solum Heronem videre mihi fuit, atque cum in nube aut sordibus parùm eruditæ interpretationis. Sed hæc tu, qualiacumque, cape Lector, frueri; & laudare si non potes, ama.

LIB. I. DIAL. III.

Alij ferè consensu ad Periclem auctorem referunt.] Docent quæ adduxi. Pag. 22. lin. 28.
 & tamen Corn. Nepos, seu quis alius in vitâ Miltiadis, facit eum in oppugnatione Pari, Vineis ac Testudinibus cõstitutis, propiùs muros accessisse. At is sanè Pericle antiquior: si tamè hæc pensitâtè, & non de more sic scripta.

Nõnne probabile peruasisse in propinquum Orientem:] Ratio inducit, sed Pag. 23. lin. 18.
 & auctores. Nam Persas ecce machinas habuisse atque vsurpasse, Xenophon docet vii. Pæd. de Cyro agens: *Ὡς δ' ἐγένετο πρὸς τὴν τείχεσσι ἐν σάρδεσι, τὰς μηχανὰς ἀνίστη αἰς προσθαλῶν πρὸς τὸ τεῖχος, καὶ κλίμακας παρεσκευάζετο: Ὡς venit ad Sardium muros, machinas erexit muris admouendas, & scalas preparabat.* Iterùm distinctiùs: *ὁ δὲ κύριος μύρων αὐτὸς ἐν σάρδεσι, μηχανὰς ἐποίητο καὶ κριεὺς, αἰς τῶν μὴ παρθομένων ἐρείψων τὰ τεῖχη.* Cyrus Sardibus subsistens, machinas & arietes apparabat, quibus non obiter antium muros everteret. Sed & Ammianus lib. xx. atque alibi (locos variè in ipso textu adduxi) Ballistas, Scorpiones, Malleolos, Aggeres, Vineas, aliâq; adhibuisse suo xuo ostendit. Quæ cò magis noto, quòd sint auctores item qui adimant, &

mant, & palam machinas scientiamque oppugnandi ab iis spernant. Ut Tacitus noster, xv. Annal. *Sed Partho ad exsequendas obsidiones nulla cominus audacia: raris sagittis neque clausos exterreit, & semet frustratur.* Iustinus pariter, x l i. *Parthi cominus præliari, aut obsessas expugnare urbes nesciunt.* Sed & Tacitus vniuersè de illo tractu, lib. x l i. *Nihil tam ignarum barbarus, quam Machinamenta & astus oppugnationum: at nobis ea pars militia maximè gnara est.* Sed & Lucanus aperte, qui ita loqui Lentulam facit, dissuadentem Pompeio ite in Parthos:

*Non arces illis, non vlla est machina belli,
Haud fossas implere valent: Parthoque sequente,
Murus erit, quodcumque potest obstare sagitta.*

Quid dicemus? an olim habuisse, post defuisse, iterumque adsumpsisse? An de Persis modò id verum est, de Parthis aliter, quos Tacitus & Lucanus priuant?

DIALOG. IIII.

Pag. 14. *Coronâ cingere urbem.*] Cui non dissimile Græcorum τὸ σαρμινδεν: quod Herodotus lib. vi. describit; & Herodianus Latinorum illud sic expressit.

DIALOG. VI.

Pag. 34. *Scalas Nauticas, & mox Machinam ascendentem.*] De Sambucis etiam siquis accipiat, fortassis nec erret.

Pag. 35. *Tamen Vegetius in terrâ etiam adhibet.*] Atque ita tunc & postea fatitatum etiam, non nego. Exemplum huiusmodi Sambucæ egregium, in rebus Ferdinandi regis Aragoniæ, oblidione Anticheræ, quam Mauris ibat ereptum. Vide inter alios Laur. Vallam lib. i. de eius rebus.

LIB. II. DIALOG. IIII.

Pag. 97. *In Dionysij senioris rebus ponit memoratq. Diodorus.*] Ille verò & antè memorat, sed non expressè *Ambulatorias*. Ut cum Hannibal Carthaginiensium dux Selinuntios oppugnat, lib. xiiii. *οὐκ ἐπὶ τῆν πάλιν ἀδὲ γαυνηεις, ἀδὲς παρὰ τὸν ὄσας δ' αὐτῶν, καὶ τὰς μηχανὰς ἐπιπέσας, καὶ τὸ ἀσπὸς ἀσπὸς ἡς τὰς προσβολὰς ἐπιπέσας. Ἐξ μὲν γὰρ πύργους ὑπεράλλοντας τῶν μαρτίθρον ἐπέσασα, τὸς ἰδίους δ' ἐκείνους κατασεσῶν ἐσμένους, προσήπεισ τοῖς τεύχεσι:* *Ad urbem cum venisset, castra circumposuit, & machinas exstruens, omni studio conabatur adiuuere. Sex quidem Turres eximia magnitudine struxit, proprios etiam Arietes ferratos incussit muris. Vbi Arietes Proprios acceperim, quia inuentum id peculiare Pœnorum. Sed Turres istas iterum idem adiuuere Acragantinis: sed nec ibi expressum *Mobilis*, etsi opinor fuisse. Ceterum, quòd mox addo *Plicatiles* quasdam Turres: earum verò mentio in obsidione etiam sacre urbis, quam nostri heroës animose inuaseraunt duce Godefrido. Ibi, inquam, traditum *Genuenses peritos omnis generis tormentorum machinarumque, ingenti mole turrim, procul à conspectu hostium, fabricatos esse: que plicatilis, ac soluta per partes, noctu comportari in castra posset, ut cum diluceret, suis coagmentata compagibus urbi adiuuere-**

tur. Sed

sur. Sed & plura talium rerum exempla, vt & Pontium mox in Turribus, in mediâ nouellaque historiâ reperies: quid opus aggerare?

DIALOG. V.

Cur rara, aut nulla eius mentio?] Intellego, apud antiquiores Romanos. nam postea sæpè. Sed & Græci aut Persæ videntur similem vsurpasse: & Darij pons naualis in Bosphoro & Danubio Græcis celebratur, nec abiit ille portentosus Xerxis, super Hellespontum.

LIB. III. DIALOG. II.

Catapulta pro telo ipso.] Disertè alibi Plautus: *Ita est amor, ballista ut iacetur, nihil sic celere est, neque volat.* Pag. 120.

DIALOG. III.

Enormes lapides ac sepulchrales.] Adde & molares. Æmilius Paulus, in obsidione Ptolemaidis à regibus Philippo Galliæ, Henrico Angliæ: *Saxorum molarium icu, que Tollenonibus mittebantur, iecta domorum in urbe supernè perfringebantur, magnâ incoletium peste.* Appellat scitè doctissimus vir Tollenones, nostras istas Ballistas, quia talis quædam earum forma. Sed & homines aut cadauera immissa, quod adiungo: id cum variè leges, tum in Hispanorum Annalibus, de Pelagio castissimo iuvene. quem cum rex Barbarus ad stuprum sollicitaret, atque ille blandienti pugnum impigisset; iratus, iussit eum *fundâ machinali* (sic loquuntur) *trans Batim mitti, scopulos rupibus illidendum.* Pag. 132.

Quæ verba non sic capienda, quasi viginti.] Nisi tamen minores totidem globos fuisse placet, variè mox spargendos. Nec id abnuam.

Istac Ammianus.] Licet addere descriptionē Græcam Ballistræ, quam ex Procopio manuscripto ad me misit vir eruditus & industrius David Hoeschelius. Ea ab Ammiano non abit, & sic habet: Βελισάριος δὲ μηχανὰς ἐς τὰς πύργους ἐτίθει, ἃς καλοῦσι βαλίστρας. τὸξον δὲ ἤμα ἐχουσιν αὐταί, ἐνεργάζοντι αὐτὰς κοίλην τὴν κεραίαν ὑποχέουσαν. αὐτὴ μὲν χαλαρὰ ἠρτημένη, σιδηρὰ δὲ ἐυθεία πηλοπικται μένει. ἐπειδὴν ἐν τῆς πολέμου ἐπιβάνει ἐλάττω ἐθέλεισιν αἰθρωπι, ἐξέρχεται βραχέως ἐν ἔρωσι τὰ ξύλα ἐς ἀλλήλα νόσσην ποιῶσιν, ἃ δὴ τῆς πέρας ἀκροῦ ζυμβαίνει *κίτριον* ἐστίν. πάντα ἀφαντον ἐν τῇ κοίλῃ κεραία τίθενται, ἢ ἄλλων βελῶν, ἀπερὸν τῶν τόξων ἀφιάσι, μήκος μὲν ἔχοντα ἡμισυ μάλισσα, ὅσες δὲ καὶ τὸ τετραπλάσιον. πηροῖς μὲν τοι οὐ τοῖς ἐιωθόσι ἀνέρχονται, ἀλλὰ ξύλα λεπτά ἐς τῶν πτερῶν τὴν χῶραν ἐνεύροντες, ὅλον ἀπομιμῶνται τῆ βέλους τὸ ἤμα. μεγάλη δὲ αὐτῶν λίαν καὶ τοῦ πάχους κατὰ λογὸν τὴν ἀκίδα ἐμβάλλοντες, σφίγγουσι τὰ πολλὰ οἱ ἀμφοτέρωθεν μηχαναῖς πρὸς καὶ ποτὴ ἢ κοίλῃ κεραία ὑποπίπτει μὲν, ζῶν ἴση δὲ τὸ σάτυρ ἐκπίπτει τὸ βέλος, ὥστε ἐξικνεῖται μὲν οὐχ ἥσσον ἢ καὶ δύο τῆς βελείας βολῆς, διότι δὲ ἢ λίθου ὅπτιον, τέμνει ῥαδίως. τοιαύτη μὲν ἡ μηχανὴ ὅτι τοῦ ὀνόματος τούτου, ὅτι δὲ βάλλει ὡς μάλισσα, ὅπτη κηδεῖσα. ἑτέρας δὲ μηχανὰς ἐπέχουσιν ἐν ταῖς τοῦ παρὰ βολῆς ἐπάλξεσιν, ἐς λίθων βολῆς ὅπτη δὲ εἶας. σφενδοναῖς δὲ αὐταί ἐστιν ἐμφορεῖς καὶ ὄναρροι ὅπτη καλεῖται.

LIB.

LIB. IIII. DIALOG. III.

Pag. 169. *Vetus autem hoc de mannariis lapidibus, & quid nisi naturâ duce?] Itaque Barbari & rudes aliorum armorum his etiam nunc utuntur. Et quidam ita scitè & fortiter (quod de Canariensibus Antonius Nebrissenſis αὐτὸς ἑμῖς ipse tradidit) quasi ex ballistâ aut tormento aliquo sulfurario torquerentur. Sed & ita certè, ut nullum oculis signum designarent, quod non te lo contingerent.*

LIB. V. DIAL. III.

Pag. 191. *De rumicibus tribulisque sparsis.] Etiam Persas factitasse, è Curtio discas. Qui ita libro IIII. sub pugnam Alexandri cum Dario: Nondum ad teli iactum peruenierant, cum Bion quidam transfuga ad regem peruenit, nuntians Murices ferreos in terram defodisse Darium, quâ hostem equites emissurum esse credebat: notatùmque certo signo locum, ut fraus evitari à suis posses.*

DIALOG. V.

Pag. 197. *Aquisque conspersa acriores excitat ignes.] Cuiusmodi oleum aliquod Persas habuisse, quo urbes & earum portas exurebant, in Æliano leges lib. v. Histor. Anim. cap. III. item Ammiano lib. XXI. Id autem è Naphthâ compositum, de quâ varij.*

DIALOG. VII.

Pag. 103. *Afferes aut trabes aduenientibus incussa.] Trabe aliâ ita discuti perfringique Turres solere, in Paulo Æmilio est exemplum, bello Sacro: Aduersus Genuensium Turrim, malum in muro exererant, trabemque transversam suspenderant, ut eius interiore capite reducto, ac mox magnâ vi remisso, exterius in appropinquantem machinam velut aries incuteretur. Quod etiam mox additur, Turres alias solere in eam strui: id verò ex ipso Casare doceatur, libro VII. de Auaricenis obsessis: Totum autem murum ex omni parte turribus contabulauerant, atque has coriis intexerant.*

DIALOG. VIII.

Pag. 105. *Quem Lupum vocant.] Lupi muralis descriptio in Procopio manuscripto: & ecce habes, misit Daudis Hoefchelii: Εν δε ταῖς πόλεσιν λύκοις ἐξω ἐπιτίθεντο, ἕως δὴ ποιῶσι φόρον τοῖσδε. Δοκοὺς δύο ἰσῶσιν ἐκ γῆς, ἀρχὴ καὶ αὐτὰς ἐπάλξεις ἐξήμνημύρας. Ζύλα τὲ ἐργασημύρα ἐπάλληλα θέμυροι, τὰ μὲν ὀρθὰ τὰ δεξιὰ ἐγκάρσια ἐναρμόζουσιν, ὡς ἡστέ ἐνέρεων τὰ ἐν μέσῳ εἰς ἀλλήλους ἐν πῆματι φαίνεσθαι. ἐκάστης δὲ ἀρμονίας ἐμβολὴ πρὸς ἄλλη, κέντρον παρὰ εἰς τὰ μάλιστα ἐμφερὲς ἔσται. καὶ τὰν ζύλων τὰ ἐγκάρσια εἰς δοκὸν ἐτέραν πηξάμυροι ἀνωθεν ἀρχὴ εἰς μοῖραν διήκοντα τὴν ἡμίσειαν, ὑπὲρ τὰς δύο δοκοὺς ἐπὶ πῶν πυλῶν ἀνακλίνουσι. καὶ ἐπειδὴ αὐτῆς ἐγγυτέρον οἱ πολέμιοι ἵκονται, οἱ δὲ ἀνωθεν ἀκροῦν δοκῶν ἀφ' ἀμυροῦ, ὡς οὗσιν. αὐταὶ δὲ εἰς τοὺς ὀπίσθους ἐκ τοῦ αἰθριδίου ἐμπίπτουσαι, τῆς πρὸς χροσὶ ὡς ἐμβολῶν ὅσους ἀν' ἀλβόου ἐπιπτόωσιν κτείνουσι. βελισάρος μὲν ταῦτα ἐποίησεν.*

Ista nunc satis. in Imaginibus, quædam monenda aut & addenda erant, sed fiet cum Deo, aliâs, aliis etiam suggerentibus aut iuuantibus, quod velim.

INDEX

INDEX
DIALOGISMORVM

LIBRI PRIMI.

Miscellanei sermones, & præcipui
 (emen atque occasio. Dialog. 1.
 pagina. 13.
 De nomine & scripturâ Leodici vrbis:
 tum initium sermonis Machinalis.
 Dialog. 11. 15.
 Nomen Machinæ, Machiones, Manga-
 na. Origo rei tota inquisita. Dia-
 log. 111. 20.
 Diuisio operis, tum de Oppugnatione
 subitâ & per Coronam. Dia-
 log. 1v. 23.
 De Testudine militari, quid & quotu-
 plex ea? eius vis & robur. Dial. v. 26.
 De Scalis, & earum aliquot generibus.
 de Sambucis. Dialog. vi. 33.
 Cratæ, Lineæ, Plutei, Spaliones, Lefæ,
 Cæci, & totû hoc genus explicatum.
 Dialog. vii. 40.
 Testudines triplices, Aggestitiæ, Fossô-
 riæ, Arietariæ. Dialog. vii. 48.
 De Musculo, & Cæsaris locus in eo exa-
 minatus. Dialog. ix. 51.

LIBRI SECVNDI.

De Circumvallatione, eius multiplicis
 & operosâ exempla. Dialog. 1.
 pag. 57.
 Cæsar totus explicatus in verbis quæ su-
 præ. Brachia, Lorica, Cerui, Stili cæ-
 ci, & alia vicina. Dialog. 11. 66.
 Agger totus structus, & Cæsaris de eo
 locus. Dialog. 111. 77.
 De Turribus. Ignorata olim, quando re-
 pertæ? Altitudo, Tabulara, Ferrea te-
 gmenta. De iis Cæsar explicatus. Dia-
 log. 1111. 85.
 Pontium pleraque ratio. Primû Natu-
 ralis, tum in Vtribus, in Cuppis: &
 Cæsaris in Rheno illustratus. Dia-
 log. v. 96.

LIBRI TERTII.

De Ariete dissertio. quotuplex ille, &
 qualis in quoque genere. De Hele-
 poli, & Terebrâ breuiter. Dialog. 1.
 pag. 107.
 De Catapultâ: & primû de nomine.
 Maiores, & Minores: tela earum, vis,
 & forma. Dialog. 11. 119.
 De Ballistâ, & Manganicis. Varia item
 nomina: Lapidum moles & effectus:
 de Neruis, & Crinibus. Dia-
 log. 111. 127.
 Scorpiones quid, & quo telo? Dia-
 log. 1v. 143.
 Muri veterum cuiusmodi? scorsim &
 Gallorum. Dialog. v. 144.
 Qui & vbi Machinas fecerint, tulerint-
 que. Dialog. vi. 153.

LIBRI QVARTI.

Conuiuium, & in eo Apri olim solidi,
 pluscula in hanc rem dicta. Dialog. 1.
 pag. 155.
 Ad Tela ventum, & de Fundis primò
 dictum. inuentio, forma, excussio.
 Dialog. 11. 160.
 Triplex aliud genus Fundæ explicatum.
 Dialog. 111. 165.
 Iaculorum diuisio, & genera. Sudes,
 Faces, Præpilata, Lanceæ, & adiun-
 cta. Dialog. 1 v. 170.
 Amenta quid fuerint, & quo fine. Dia-
 log. v. 180.
 Arcus & Sagittarij descripti. Dia-
 log. 1v. 182.

LIBRI QVINTI.

De Repugnatione additum: & primò
 quid in Testudinem, aut Scalas. Dia-
 log. 1. pag. 186.
 Plura alia in Ascendentes. Oleum; Va-
 ca pi

sa picis, sulphuris, bituminis, & in fundis iacta. Plumbum, Ferrum, Are- na, Retia. Dialog. i i.	188.	log. vi.	200
Fœnum Græcum sparsum, Rumices & Tribuli. Dialog. i i i.	191.	In Turres, Ignes iacti: Trabes incussæ. aliæ Turres structæ. Dialog. vii.	203.
Dolia, Cylindri, Molares, Columnæ, Metellæ, & talia iacta. Dial. i v.	193.	Varia in Arietem, & Vegetius explica- tus, Dialog. viii.	204.
Saxa in Machinas, tum Ignes. quid Mal- leoli, Vnci, Falarica. Dialog. v.	195.	In tela alia, vltus coriorum, ciliciorum, rotarum. Dialog. ix.	210.
Contra Aggeres, Cuniculi, Ignes, & alius Agger, aut eleuatio. Dia-		Libatio in mensâ, honoris index: quibus exhibita. Dial. x.	219.
		An & quæ machinarum possint habere nunc vsum. Dialog. xi.	212.

F I N I S.

APPROBATIO.

*Hos Poliorceticon Iusti Lipsij libros ad claram Histo-
ria cognitionem, magno studiorum fructu edendos censeo.*

Henricus Cuyckius D. Petri Louanij Decanus,
& Pontificius ac Regius librorum Censor.

RVDOLPHVS SECVNDVS diuina fauente clementia electus Romanorum Imperator semper Augustus, ac Germaniæ, Hungariæ, Bohemiæ, Dalmatiæ, Croatiæ, Sclauoniæ Rex, Archidux Austriæ, Dux Burgundiæ, Stiriæ, Carinthiæ, Carniolæ & Wirtembergæ, &c. Comes Tirolis, &c. Nostro & Sacri Imperij fidei dilecto IUSTO LIPSIO gratiam nostram Cæsaream. Postquam inter alia, quæ DEVS immortalis hominibus liberali manu dedit dona, illustria imprimis illa & quasi diuina sunt, quæ in litteris liberalibusque disciplinis consistunt, quibus scilicet homines non tantum ab animalibus ceteris rationis expertibus, sed à rudi etiam & imperito hominum vulgo ita distinguuntur, vt tanquam Dij quidam splendescere in terris videantur: rem sanè præclaram seque dignam illi præstant, qui diligentem iis ipsis in literis ac disciplinis operam ponunt; præclarissimam verò & Reipub. vtilissimam, qui eas ita excolunt, vt aliorum menti docendo, scribendo lumina præferant, eosque ex ignorantia tenebris quasi manu educant. Quos excitare, quos amare atque animare ad dignitatis nostræ munus, ad quod Diuino vocati beneficio, concessuque sumus, imprimis pertinere existimamus. Cùm itaque ab iis, quorum nobis spectata fides, qui que iudicare de Literis possint, acceperimus, insignes te animi ingenii que tui dotes tibi à natura insitas à primis temporibus ætatis tuæ ita literarum ac disciplinarum studiis excoluisse atque exornasse, vt olim iuuenilibus adhuc annis præclara florecentis minimeque vulgaris eruditionis specimina præbueris, dum obscura in antiquis scriptoribus loca, quæ quædam tanquam lustra erant, illustrasti, quæque in iis iniuria temporum deprauata & corrupta fuerunt, restituiti, dum vetusta Latine antiquitatis rudera in nouam subinde structuram singulari artificio eleganter conuertisti: ad exquisitam aded & raram doctrinam, quæ magnam de te apud doctos quosque viros opinionem excitari, peruenisse, eamque variis abs te libris acri & graui cum iudicio scriptis atque in lucem editis ostendisse, vt in eo quod tam feliciter tractes scriptiois genere paucos tibi pares hodie reperire sit: iam verò matura te ætate virum, viro magis magisque digna, & viris doctis grata ac Reipub. vtilia scribere, quæque à primis illis Romanis olim auctoribus scripta fuerunt, à mendis purgare, & lectissimos quosque ex Musarum hortis, in quibus assidue verseris, flores colligere, concinnare, quibus Lectores mirifice recrees, & eorum pectus ad prudentiam, probitatemque informes: haud quaquam præmittere voluimus, quin Reipub. ad quam hæc abs te ornamenta conferuntur, causa, Cæsareo te nostro elogio decorandum, & quamuis per te satis ipse animatus sis, animandum magis patricinioque nostro defendendum pro benigna nostra in te susciperemus voluntate. Quoniam verò lucubrationibus atque operibus tuis in lucem edendis, peculiarem te eligere velle Typographum, accepimus, Diplomate hoc nostro privilegioque te & Typographum tuum aduersus quorumcunque fraudem, qui lucri causa, quod fieri solet, eadem excudere aut typis imitari sortè velint, munitos cupimus. Quamobrem pro auctoritate nostra Cæsarea decernimus, statuimus, vetamusque, ne quis Typographorum, Bibliopolarum,

aut aliorum, qui librariam negotiationem exercent, eos libros, quos tu editurus es, quocumque modo, caractere, aut forma, siue integros, siue aliquam eorum partem typis imitari, edere, excudere, aut vendare intra sacri Romani Imperij, Regnorumq. ac Dominiorum nostrorum hæreditariorum fines triginta annis proximis à primo editionis die computandis, absque tuo tuorumve hæredum consensu audeat: Hac autem lego addita, ut tria ut minimum cuiusque libri exemplaria, quemadmodum moris est, ad Imperialem nostram Cancellariam mittantur. Si quis verò edictum hoc nostrum transgredi, violare, aut contemnere deprehensus fuerit, eum non solum eiusmodi libris, tibi, hæredibusve tuis, auxilio Magistratus, ubicunq. reperti fuerint, vendicandis, priuari, sed triginta etiam Marcharum auri puri multa, cuius semissis quidem Fiscus nostri Procuratori, fraudis vindici: alter verò semissis, tibi hæredibusve tuis pendatur, puniri volumus. Mandantes vniuersis & singulis nostris & sacri Romani Imperij subditis & fidelibus dilectis, tam Ecclesiasticis quàm Politicis, cuiuscumque status, gradus aut ordinis extiterint, præsertim verò iis, qui in Magistratu constituti, vel suo vel superiorum suorum loco aut nomine, ius dicunt, iustitiæque exercent, ne quemquam hoc Privilegium nostrum impunè violare, spernere aut negligere patiantur: Sed, si quos contumaces compererint, constituta à nobis multa, eos puniri & quibuscunque modis coerceri curent, ni & ipsimet gravissimam nostram in se conuertere indignationem velint. Id quod hoc Diplomate, manu nostra subscripto, & Cesarei nostri sigilli impressione munito, confirmamus. Datum in arce nostra Regia Pragæ, die prima mensis Augusti. Anno Domini Millesimo, Quingentesimo, Nonagesimo secundo. Regnorum nostrorum Romani decimo septimo, Hungarici vigesimo, & Bohemici itidem decimo septimo:

Subsign.

RVDOLPHVS.

Iacobus Curtius à Senftenaw.

Ad mandatum sacra Cesarea M^{ti} proprium.

Io. Baruitius.

Additum sigillum Caf. M^{ti} in cerâ rubrâ.

Tibi IOANNES MORETE, pro amicitia qua mihi cum Plantino (heu, quondam meo) & Plantiniano est ac suis, tibi, inquam, permitto, uti hos POLIORCETICON libros typis tuis excudis ac divulges. Nequis alibi alius præter te, cupio sine iubeo, ex lege quam magnus Cesar dixit.

Iustus Lipsius.

S V M M A P R I V I L E G I I R E G I I .

REGIÆ Maiestatis Priuilegio cautum est, Ne quis *Iusti Lipsi Poliorceticæ sive de Machinis, Tormentis, Telis, libros quinque, citra voluntatem Ioannis Moreti Typographi Antuerpiensis, vlllo modo imprimat, vel alibi impressos importet, distrahat, venalesve habeat per omnes eius ditionum fines; qui secus faxit, confiscatione librorum, & graui pœna multabitur: vt latiùs patet in litteris datis Bruxellæ, xxvii. Ianuarij. M. D. XCVI.*

Signat.

S. de Grimaldi.

I. de Buschere.

